

Conta cu mi



Conta cu mi

manual pa docente



Metodo di matematica pa enseñansa primario

Conta cu mi

manual pa docente

5



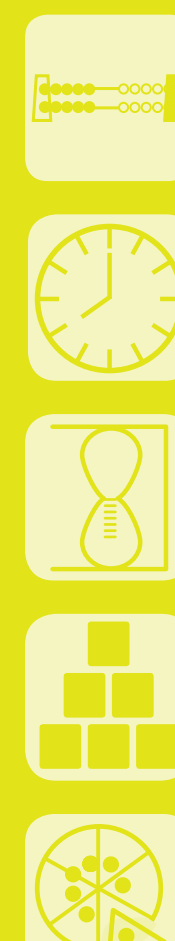
Departamento di Enseñansa di Aruba



Departamento di Enseñansa di Aruba
ISBN 978-99904-1-499-8



5



Manual tomo 5 blok 1



Metodo di matematica pa
enseñansa primario

Conta cu mi

Metodo di matematica pa enseñansa primario

Traduccion y adaptacion

Grupo Matematica
Ovito Tromp
Barbara Meaux-O'Connor
Walter de Vet
Garrick Thodé
Berthson Boekhoudt
Rubia Bernabela
Lilian Hernandez
Maritza Petrocchi-Everon

Redaccion

Seccion Desaroyo di Curiculo

Diseño

Criterium, Arnhem

Diseño grafico

Ebbenhorst Design, De Meern

Realisacion

Paul Dijkstra
Wietske Dijkstra

Alles telt

Reken-wiskundemethode voor het basisonderwijs

Auteurs

Els van den Bosch-Ploegh
Brugt Krol
Jeannette Nijss-van Noort
Ad Plomp
Wim Smeets
Anne Coos Vuurmans

Redactie

Fundamenteaal, Culemborg

Ontwerp

Criterium, Arnhem

Opmaak

GrafData, Deventer

Vormgeving en beeldverwerking

LaVerbe, Nijmegen

Pa duna cuenta di tur ilustracion den e manual aki, nos ta referi na e bukinan di alumno correspondiente.

ISBN

978-99904-1-499-8
Prome imprenta, prome edicion

© Departamento di Enseñansa di Aruba 2014

Voor de illustratieverantwoording van alle beelden in de Handleiding verwijzen wij naar de bijbehorende leerlingenboeken van de groep

ISBN

978 11 11 25273 1
Tweede druk, tweede oplage, 2011

© ThiemeMeulenhoff, Baarn/Utrecht/Zutphen

E cas editorial a trata di regla derecho di autor conforme stipulacion di ley. No obstante esaki, si ainda tin cualkier persona di opinion cu nan por aserta cierto derecho, nan por dirigi nan mes na e cas editorial. ThiemeMeulenhoff ta desaroya material didactico pa enseñansa primario, enseñansa secundario general, enseñansa profesional, enseñansa di adulto y enseñansa superior profesional. Pa mas informacion tocante ThiemeMeulenhoff y un bista general di nos material educativo: www.thiememeulenhoff.nl

Tur derecho reserva.

Ta prohibi pa reproduci, download y/of publica, e edicion aki of parti di dje na ningun forma of medio, ni cu ta electronico, mecanico, fotocopia of di transmision, sin previo autorisacion por escrito di e cas editorial.

Tin caso specifico cu ta permiti pa haci copia for di e edicion aki, a base di articulo 16B di Auteurswet 1912 jo het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, manera cambia den e Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 y articulo Auteurswet 1912, por cumpli previamente cu e exigencianan legal di compensacion na Stichting Publicatie en Reprorechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.cedar.nl/pro)

Liña di siña	Meta di siña
<i>Relacion di number y concepto di number</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● Uza e liña di number te 100 <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Uza e liña di number te 100.
<i>Habilidad basico: conta hunto y kita</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu rijg y rek riba e liña di number te 100. ● Nan ta domina conta hunto y kita riba e liña di number. ● E alumnonan por saca for di contexto som di conta hunto y som di kita (e.o. cu prijs). ● Nan mester por pasa e decena cu som di conta hunto y kita. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu rijg y rek riba e liña di number te 100. ● Nan ta domina conta hunto y kita riba e liña di number. ● Nan por conta hunto y kita den un tabel.
<i>Habilidad basico: multiplica y dividi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu con ta transforma grupo igual den multiplicacion. ● Nan por uza e model di rechthoek pa traha un multiplicacion. ● Nan mester por haya un multiplicacion na un contesta. ● E alumnonan mester por rek e somnan di tabla di 6, 8 y 9. ● Nan mester por mira e relacion entre dividi y multiplica. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester domina e somnan di tabla di 2, 3, 4, 5, 6 y 10. ● Nan por haci dobel y parti na mita (te 100). ● E alumnonan mester por multiplica den contexto. ● E alumnonan por uza patronchi pa rek un multiplicacion. ● Nan por pasa di conta cu ripiticion bay pa multiplicacion. ● Nan por uza e model di rechthoek pa traha un multiplicacion. ● Tambe nan por haci uzo di e característica di biramento. ● Nan mester por mira e relacion entre dividi y multiplica.
<i>Largura y omtrek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por midi cu meter y centimeter. ● Nan mester por compara number manera 134 cm y 1m 37. ● E alumnonan mester por compara y calcula largura. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por midi cu meter y centimeter. ● Nan por ordena largura di chikito bay grandi.

Liña di siña	Meta di siña
<i>Oppervlakte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por compara oppervlakte di figura geometrico. ● E alumnonan mester por fiha y compara e oppervlakte di rechthoek. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por pinta diferente forma cu e mesun oppervlakte. ● Nan mester por compara e oppervlakte di figura rechthoek.
<i>Geometria</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por lesa un pintura geometrico. ● Nan a compara y investiga forma manera vierkant, driehoek, ruit, rechthoek y zeshoek. ● E alumnonan por traha cu patronchi di mosaik. ● Nan a cera conoci cu e structura y simetria di e vierkant. ● E alumnonan mester por aplica característica geometrico. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu forma manera vierkant, rechthoek y driehoek. ● E alumnonan por traha cu patronchi di mosaik. ● Nan a cera conoci cu e structura y simetria di vierkant y rechthoek. ● Nan a comprende cu un rechthoek ta consisti di dos driehoek den forma di rechthoek.
<i>Placa</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester sa e balo di tur moneda y placa di papel y por uza nan. ● Nan mester por conta e placa cu nan tin y compara e suma ey cu e prijs. ● Nan tin cu siña anda conscientemente cu placa. ● E alumnonan mester por cambia fi den 100 cen. ● Tambe nan mester por paga cu placa net. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu tur moneda y placa di papel. ● Nan por compara suma di placa. ● Nan por rek placa di cambio. ● Nan mester siña anda cu placa conscientemente.

Liña di siña

- Habilidad: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Reconoce som di tabla, conoci y desconoci

Practica

- Compara y ordena number cu 3 cifra
- Interpretacion di un tabel
- Uzo di e sistema di posicion

■ Materia nobo

- Practica e somnan di tabla di 2, 3, 5 y 10 den contexto di un tabel di proporción y salto riba liña di number

■ Practica

- Multiplica saliendo for di un contexto
- Conta hunto y kita te 20
- Compara som di conta hunto cu e mesun contesta
- Conta cu salto riba liña di number

Material

- Buki di alumno 5a pag. 2 y 3
- Schrift di tarea 5 pag. 2
- Schrift di compas 5 blok 1+2 pag. 2 y 3
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Blachi di copia 5.20
- Kibracabes 5a blok 1
- Placa di imitacion (1 caha pa cada alumno)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta te 100

Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 10: 8 – 98, 7 – 97, 5 – 95, 2 – 92. Haci esaki den forma di wega y na e siguiente manera: tuma iniciativo y cuminsa conta canando stap pa stap: 8, 18, 28, 38. Despues tik un alumno kende ta sigui conta na e mesun manera. E alumno aki tambe ta tik na un momento cu e ta scoge, un otro alumno, etcetera.

Skirbi mientrastanto e rij di conta riba borchí y laga henter e grupo controla esey.

Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 5: 20 – 60, 45 – 75, 70 – 100.

Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 2: 16 – 32, 54 – 70, 36 – 56.

Dependiente di tempo ta hala e tareanan pa les 3.

2 Cua som ta pertenece na som di referencia?

Skirbi e som di referencia (som cu dobel) riba borchí y puntra cua som bo por rek awo facilmente y dicon. *Cu kico e por yuda bo?*

Referi tambe na e colo cora di e somnan cu dobel riba e tabla di conta.

$6 + 6 = (12)$	$7 + 7 = (14)$	$8 + 8 = (16)$	$9 + 9 = (18)$
$7 + 6 = (13)$	$8 + 7 = (15)$	$9 + 8 = (17)$	$10 + 9 = (19)$
$6 + 7 = (13)$	$7 + 8 = (15)$	$8 + 9 = (17)$	$9 + 10 = (19)$
$5 + 6 = (11)$	$6 + 7 = (13)$	$7 + 8 = (15)$	$8 + 9 = (17)$
$6 + 5 = (11)$	$7 + 6 = (13)$	$8 + 7 = (15)$	$9 + 8 = (17)$

3 Compila suma

Laga e alumnonan purba compila suma cu moneda di 5 c, 10 c, 25 c y 50 c. Cada biaha nan mag uza en total 8 moneda, pero minimalmente 4. Laga nan haci anotacion di e operacion riba borchí.

Por ehempel:

4 di 10 c = 40 c, 2 di 5 c = 10 c y 2 di 25 c = 50 c: tur hunto 100 c

Schrift di compas**■ 1 Conta te 100**

Conta cu salto (y despues conta bay bek cu salto, pa esun cu ta durf).

Haci esaki den mesun forma di wega manera a sugeri na number 1 mas ariba.

■ 2 Rek sabi

Paga tino na e relacion entre e somnan.

$5 + 5 = (10)$	$5 - 5 = (0)$	$16 + 4 = (20)$	$16 - 4 = (12)$
$15 + 5 = (20)$	$15 - 5 = (10)$	$26 + 4 = (30)$	$26 - 4 = (22)$
$25 + 5 = (30)$	$25 - 5 = (20)$	$36 + 4 = (40)$	$36 - 4 = (32)$

■ 3 Rek cu placa

Duna e alumnonan placa di imitacion. Paga na caha di supermercado cada biaha cu suma chikito manera 15 cen, 20 cen, 40 cen (te 50 cen).

Esaki por na varios manera, unda haya placa di cambio bek tambe ta un bon manera.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e somnan di tabla ta para central. E somnan di tabla naturalmente ya ta conoci di klas 2 pero ta ripiti nan den e les aki na un manera nobo. Principalmente ta pone atencion si a comprende som di tabla y si por aplica nan den tur sorto di situacion.

Ta sigui tambe cu tabel y grafiek.

Finalmente ta trata e sistema di posicion. Esaki a base di rij di number.

Preparacion: Traha pa cada alumno un buki di 5 vel A4 pa por uz’e ora di “Algo otro” como buki di som di tabla.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Wega di palabra:

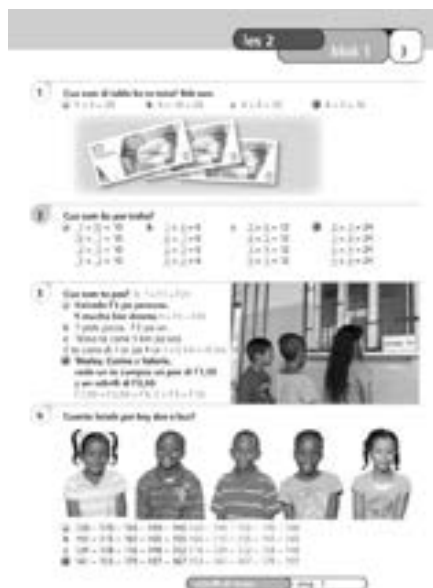
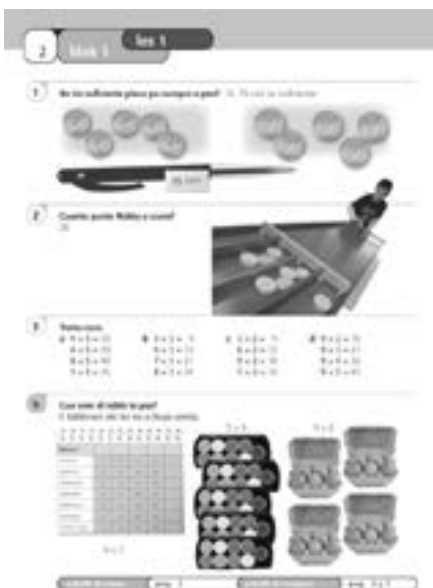
Laga nan habri e buki di alumno na pagina 2 y 3. Wak e paginan brevemente. Pone e siguiente palabranan riba borch: som di tabla, som di multiplica, ta signo igual, som di conta, contesta, signo di multiplica, traha grupo, number, kalender, caha di verf, entrada. Ta pidi un di e gruponan na mesa pa scoge un palabra y skirbi esey. Mientras nan ta delibera, bo ta sali un rato pafo di klas of bo ta tapa bo horea. Ora e grupo a caba di scoge, bo ta purba door di haci pregunta, rey cua palabra nan tin den nan mente. Despues di algun biaha naturalmente bo por laga un di e alumnonan of henter un grupo rey.

Palabra di matematica

- Som di tabla
- Som di multiplica
- Multiplica
- Signo di multiplica

Palabra dificil

- Biramento
- Wega
- Regla di wega
- Entrada



Transcurso di les 1

1 Bo tin suficiente placa pa cumpra e pen?

Refresca som di tabla

Laga e alumnonan wak e tarea un rato. Nan no ta bay rek ainda. Puntra despues si e alumnonan por conta con nan por contesta e pregunta mas lihe posibel. *Na cua sorto di som bo por pensa?* Guia e combersacion den direccion di som di tabla. *Ken sa ainda cua som di tabla nos a siña caba?* Hunga un wega di pasa pa otro cu som di tabla.

Turno pa turno un alumno ta duna un som di tabla na un otro alumno. Djey bay bek na e tarea den buki. *Bo tin suficiente placa pa cumpra e pen? Cua som bo por traha?*

2 Cuanto punto Robby a score?

Refresca som di tabla

Papia cu e alumnonan tocante e wega sjoelbak. *Con yama e wega aki? Ken sa e reglanan di e wega?* (e bonus ta dobel si den cada hoki tin un ficha). *Ken sa cuanto ficha ta uza pa por score?* (30) *Cuanto punto bo por haya maximalmente?* (148) *Con bo a rek esey?* (den cada hoki 7 ficha ta $7 \times 10 = 70$). Eynan ta aplica e bonus dobel: $70 \times 2 = 140$. Lo ta miho pa bo pone e 2 fichanan cu a resta den hoki 4, $2 \times 4 = 8$ punto acerca = 148 total). *Ken di boso a yega di score esaki?*

3 Traha som.

Refresca som di tabla

Laga e alumnonan mes hacie un rato y na un manera lihe; un bon oportunidad pa inventarisa conocimiento di som di tabla.

4 Cua som di tabla ta pas?

Aplicacion di e principio di biramento

No ta bay asina tanto pa e contesta, sino pa e notacion: 4×7 , 5×9 y 4×6 . E somnan aki ta bin di e som di tabla cu e alumnonan di klas 2 no a siña ainda. Mostra nan riba e principio di biramento. E somnan aki bira ta bin di som di tabla conoci y e contesta ta conoci. E tabla di 8 ta resta y p'esey por haci un pregunta extra den e direccion ey: *nos a haya tur som di tabla?* Y si menciona e som di tabla di 8: *ken por inventa un plachi pa esaki?*

Punto di atencion na les 2 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 3

- 1 Laga e alumnonan traha na e plachinan di placa e somnan di tabla correspondiente.
- 2 Aki a scoge e numbertan di tal manera cu cada bes 4 som ta posibel.
- 3 Controla durante e combersacion specialmente con e alumnonan a traha. Ta intencion di tarea-d pa pone e sumanan menciona hunto y multiplica e contesta cu 3. Controla ken a rek asina ey.
- 4 Esaki ta un ehercicio di concepto di number.

Schrift di tarea pag. 2

- 1 Ehercicio di e tabla di 5 y di 10 den un tabel di multiplica. Mira tambe e clausura.
- 2 E alumnonan ta consciente cu nan ta skirbiendo som di tabla 4, 3 y 7?
- 3 Y ken a purba na e di dos tarea traha di drechi pa robes? Y ken a uza esey como control?
- 4 Aki e alumnonan mester deriva y rek e som di multiplica for di un plachi. E ora ey ta facil pa controla e contestanan.
- 5 Mira e clausura

Schrift di compas pag. 2 y 3

- 1 Practica un rato cu tabla di 5 y 10
- 2 E alumnonan ta consciente cu nan ta skirbiendo e tabla di 2, 3 y 5?
- 3 Mustra e alumnonan cu nan por uza tarea 1 y 2 eventualmente.
- 4 Aki e alumnonan tin cu deriva y rek for di e plachi e som di multiplica.
- 5 - 6 Controla cuanto nan ta domina caba.
- 7 Esaki ta un ehercicio pa mira lihe un som di conta bunita.
- 8 Esaki ta un ehercicio di concepto di number. E alumnonan ta uza e ritmo?

Clausura

Di tur manera trata e tareanan cu e alumnonan ainda a haya dificil.

Wak hunto cu e alumnonan den schrift di tarea, tarea 1 e balo adicional di un tabel asina. *Ken a rek sabi door di por ehempel haci dobel of parti na mita? Dicon e tabla di 10 ta asina facil? Kico bo kemen cu un o acerca?*

Tarea 5 tambe ta interesante. *Boso ta mira e contestanan cu ta igual den rij 2 y 3? Dicon esey por ta? Laga e alumnonan mes busca un otro ehempel ($9 + 17 = 19 + 7$).*

Laga e alumnonan menciona e tarea den schrift di compas tarea 4: mi ta mira 3 grupo di 5 strepi. Splica dicon na tarea 8 e numbertan den e di prome rij ta caba cu o of cu 5. *Kico ta pasa si bo ta cuminsa cu 11?*

Observacion y ayudo extra

Den e les aki e somnan di tabla cu ya a bin dilanti den klas 2 tabata central.

Ta importante cu e alumnonan ta mira cu som di multiplica ta bay mas lihe cu un som di conta cu ripiticion.

Duna e alumnonan cu ainda tin dificultad cu e somnan aki como ayudo e tabel di multiplica di blachi di copia 5.20.

Riba esaki por practica extra. Laga nan yena e contestanan cu ta conoci di e tablanan di klas 2 akiriba.

Algo otro

Duna e alumnonan un buki cu ta consisti di cinco A4 dobla y cu ta pega na otro cu niet (20 pagina).

Esaki ta bira e buki di tabla personal. Riba cada pagina e alumnonan ta skirbi un som di tabla cu nan sa (parcialmente) caba. Laga nan ilustra e buki cu pintura cu ta pas aki.

Bisa nan cu nan mag uza e buki di tabla aki ora nan lubida un som di multiplica.

Laga e alumnonan pinta nan som di tabla preferi, por ehempel tres man na $3 \times 5 = 15$. E pintura aki ta bin como prome pagina riba e buki di tabla personal.

Liña di siña

- Habilidad basico: conta hunto y kita
- Placa
- Relacion di number y concepto di number

Meta di siña**Materia nobo**

- Rijg riba liña di number
- Conta hunto pasa decena
- Sa e balo di 5, 10 y 25 cen y por uza nan

Practica

- Sigui conta y conta bay bek cu salto
- Haci uzo di som bisña
- Conta hunto y kita riba muraya di number
- Rek sabi cu yudansa di tabel di conta

■ Materia nobo

- Rijg riba liña di number

■ Practica

- Conta hunto y kita te 20
- Rek sabi den rij
- Rek cu placa
- Conta cu salto riba liña di number

Material

- Buki di alumno 5a pag. 4 y 5
- Schrift di tarea 5 pag. 3
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 4 y 5
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Blachi di copia 5, 12
- Kibracabes 5a blok 1
- Placa di imitacion (1 caha pa alumno)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu som di tabla

Conta cu salto di 3: 3 – 6... te 30.

Conta cu salto di 4: 4 – 8... te 40.

Conta cu salto di 5: 5 – 10...te 50.

Conta bay bek cu salto di 2: 20 – 18... te 2.

Conta bay bek cu salto di 10: 100 – 90...te 10.

2 Automatisacion te 20

Practica e somnan te 20 regularmente. Lesa e somnan na un ritmo di lesa normal y laga e alumnonan skirbi solamente e contesta.

No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan hala un strepi.

Na cabamento bo ta corigi e somnan cu e grupo.

$9 + 2 = (11)$	$7 + 8 = (15)$	$14 - 9 = (5)$	$14 - 5 = (9)$
$6 + 9 = (15)$	$8 + 3 = (11)$	$12 - 6 = (6)$	$11 - 9 = (2)$
$8 + 9 = (17)$	$5 + 8 = (13)$	$17 - 9 = (8)$	$13 - 6 = (7)$
$9 + 7 = (16)$	$8 + 6 = (14)$	$16 - 7 = (9)$	$12 - 8 = (4)$

Schrift di compas**■ 1 Automatisacion te 10**

Practica e somnan te 20 regularmente. Lesa e somnan na un ritmo di lesa normal y laga e alumnonan skirbi solamente e contesta. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan hala un strepi.

Na final bo ta corigi e somnan cu e grupo.

$7 + 2 = (9)$	$7 + 2 = (9)$	$10 - 4 = (6)$	$9 - 5 = (4)$
$6 + 4 = (10)$	$7 + 3 = (10)$	$10 - 5 = (5)$	$9 - 6 = (3)$
$3 + 3 = (6)$	$5 + 5 = (10)$	$10 - 7 = (3)$	$9 - 3 = (6)$
$3 + 4 = (7)$	$5 + 4 = (9)$	$10 - 8 = (2)$	$9 - 4 = (5)$

Kico ta trata den e les aki?

E les aki ta trata rijg y rek riba liña di number. Tin diferente posibilidad. Ta bay pa e alumnonan scoge e manera cu ta mas miho pa nan. T’asina cu tin diferente manera pa rijg unda cierto number ta hunga un rol. Den e les aki e number 10 ta central. Ta uza den e les aki (eventualmente mas) blachi di copia 5.12 cu liña di number bashi. Durante e aña escolar e alumnonan por pinta liña di number den e schrift di rek tambe. Pa haya un bista mas cla bo por laga e alumnonan na cuminsamento hala liña cu un liniaal den hanchura di e pagina. Di otro manera algun alumno tin e tendencia pa “djis hala un strepi”, loke no ta keda nechi, pero e intencion ta keda liña di number bashi.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

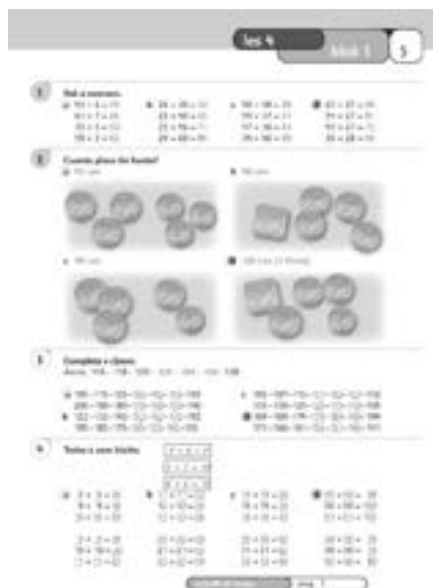
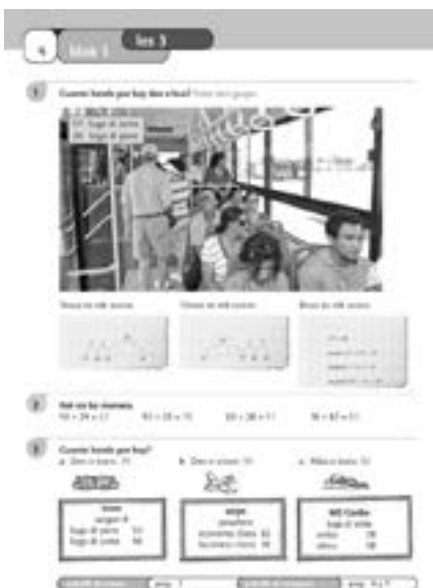
Wega di palabra: Wak hunto cu e alumnonan pag. 4 den e buki di alumno. Traha dos lista riba borchí. Palabra di matematica y otro palabra. Laga e alumnonan pensa pa cada lista palabra cu ta pas cu e pagina den e buki di alumno. Controla hunto si tur alumno conoce tur e palabranan. Tin caso dudoso? Por ehempel: “*hunto*” e *ta forma parti di e palabranan di matematica of ta parti di e otro palabranan?* Esey ta depende. Si ta trata di ponemento di number hunto, bo por yam’e un palabra di matematica. Si bo kemen: e mucha muhenan ta sinta hunto den bus, e no ta un palabra di matematica.

Palabra di matematica

- Unidad
- Decena
- Som bisiña
- Liña di number

Palabra dificil

- Luga di sinta
- Luga di para
- Airjet / Jet
- Pasahero
- Economy class
- Business class



Transcurso di les 3

1 Cuanto hende por bay den e bus?

Rek som bou di 100 cu rijg y rek riba e liña di number

Tin diferente manera di soluciona ora di conta bou di 100 cu pasamento di decena. Mostra e alumnonan e potret den e buki. *Cuanto luga di sinta tin? Cuanto luga di para tin? Pues cuanto hende por bay en total den e bus? Con bo por rek esey?* Duna e alumnonan un chens un rato pa rek esaki na nan mes manera. Nan mag di uza e blachi di copia 5.12 cu e liñanan di number bashi. Laga nan pinta riba borchí diferente manera di soluciona. Hunto papia tocante e solucionnan. Cua ta e diferencianan?

- e di prome number ta keda completo, e diesnan acerca, despues e unnan:
 $57 + 26 = 57 + 20 (77) + 6 = 83.$
- e di prome number ta keda completo, e unnan acerca, despues e diesnan:
 $57 + 26 = 57 + 6 (63) + 20 = 83.$
- split e numbernan den e diesnan y e unnan, prome tur dies hunto, despues e unnan:
 $57 + 26 = 50 + 20 (70), 7 + 6 = (13), 70 + 13 = 83.$

Laga e alumnonan compara nan mesun manera di soluciona cu esun di e muchanan cu ta den e buki. Indica kico ta e esencia di e metodo di rijg; e prome number ta keda completo y despues bo ta conta cu un of mas salto di 10 (pone acerca) y un of mas salto di un of cu unidad. Kisas tin alumno cu ta scoge pa e strategia di compensacion: $57 + 36 = 57 + 30 = (87) - 4 = 83.$ Esaki naturalmente ta un strategia hopi bon. E alumnonan cu por uza esaki, mag di aplic'e. E strategia di compensacion ta principalmente practico pa som manera $57 - 29 = .$ Puntra e alumnonan cu a scoge pa e metodo di split con nan a bin riba e idea aki. Referi na e manera cu hopi biaha ta conta placa: prome e papelnan di dies florin, despues e monedanan di un florin. Pone atencion na e alumnonan cu ta suak den rekmento. Kisas ainda nan no por conta cu salto grandi of diferente salto chikito na mesun momento. Nan tambe por rijg y rek cu diferente salto mas chikito: $57 + 26 = 57 + 10 (67) + 10 (77) + 3 (80) + 3 = 83.$

2 Rek na bo manera.

Conta bou di 100 cu liña di number bashi

Laga e alumnonan pensa bon prome con nan ta bay traha e tareanan aki. Despues nan por pinta e somnan riba e liña di number y haci anotacion. Controla e di cuater som y wak ken ta pone 16 dilanti y ken ta pone e number di mas grandi (67).

3 Cuanto hende por bay?

Conta bou di 100 cu liña di number bashi

Controla cuanto paso intermedio e alumnonan ta haci.

Nan ta combina salto di 10 den salto grandi cu mas dies y nan ta combina salto di 1 cu mas salto di un pareu.

Punto di atencion na les 4 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 5

- 1 Cua som e alumnonan por rek fo'i cabes caba?
Na cua nan ta uza e liña di number bashi?
Pone relacion entre $26 + 30$ y $30 + 26$, cua som ta mas facil pa rek?
- 2 E alumnonan ta conta e monedanan di 10 cen prome y despues tur moneda di 5 cen?
Paga tino: den e ultimo dos tareanan tin moneda di 25 cen tambe.
- 3 Conta prome cu salto di 10 despues di 5. E alumnonan ta mira esey?
- 4 Ken ta mira cu e contesta di e som bisiña ta 2 biaha mas chikito cu, pero mas grandi cu e contesta di e som cu nan a haya y cu e diferencia entre e som mas ariba y e som mas abou semper a keda 4?

Schrift di tarea pag. 3

- 1 Stimula e alumnonan pa no uza e liña di number na cada som. Por ehempel no na $8 + 11$ of na $40 + 20$. Tambe e strategia (sistema) di soluciona por ta diferente: $15 + \dots = 23$ (pone acerca) of $23 - 15 =$ (kita).
- 2 E alumnonan ta mira e relacion entre e somnan den e mesun tabel?
Check con nan a rek $44 + 38$, como $44 + 30 + 6 + 2$, of como $44 + 40 - 2$?
- 3 Multiplica den un tabel.
- 4 E contesta di un som ta e number inicial di un otro som den e rij.
- 5 E alumnonan por uza e liña di number.

Schrift di compas pag. 4 y 5

- 1 Rek riba e liña di number bashi, unda ta split e numbernan. Cu e modelo aki por soluciona un problema di rek na un manera skemático. E alumnonan mes por scoge pa solucion intermedio y haci anotacion.
- 2 Mescos cu tarea 1.
- 3 Den e tarea cu contexto aki e alumnonan por aplica loke nan a siña.
- 4 E somnan facil di conta y di kita te 20 ta un test pa e alumnonan mes. Hopi bon contesta ta haci e confiansa den nan mes mas grandi.
- 5 Si e alumnonan no ta comprende e tarea aki, muestra nan e ora ey riba e prome number (cu den e di prome rij cada bes ta 1 mas) y e contesta (cu den cada rij ta igual). Nan mes por caba e rij awo?
- 6 Si e alumnonan haciendo uzo di e plachi ainda ta haya e tarea dificil, duna nan e ora placa di imitacion pa por pone e sumanan.
- 7 E alumnonan ta conta cu salto di 2 den cuadro di number te 100.
Conta prome y despues conta bay bek. Uza e liña di number di klas si contamento cu salto ta bay cu un poco dificultad.

Clausura

Laga e alumnonan traha for di e buki di alumno tarea 3. Laga nan conta cu salto cuminsando di cualke number bou 100. Trata un of mas som cu ta den e muraya di number den e schrif di tarea, tarea 1. Haci esaki door di laga nan pinta riba borchí e diferente maneranan di soluciona y laga nan compara eskinan cu otro. *Kico ta facil pa haci y kico ta tuma hopi tempo?* Di tur manera trata schrift di compas tarea 1, 3 y 5.
Di tarea 1 bo ta puntra e alumnonan cua di e somnan nan tabata sa di biaha. Di e manera aki ta keda algun som pa bo trata den grupo. *Con bon ta rek $54 + 14$ si bo no sa e contesta di biaha?*

Observacion y ayudo extra

Ora di conta riba e liña di number bashi pone atencion na e grandura di e saltonan y si e alumnonan sa completa te 10. Check si e alumnonan sa mesora tipo di som manera $60 + 10$, $60 + 20$, $63 + 20$, $40 + 3$, $40 + 9$, $63 + 3$, $63 + 9$. Dominio di esaki ta necesario pa por conta cu salto lihe riba e liña di number. Conta cu salto di 10 ta necesario ora di rek cu liña di number. Si ta necesario coy e cadena di cralchi un biaha mas

Algo otro

Laga e alumnonan sigui traha na nan buki di tabla personal (Mira les 1 y 2). Di awo caba laga nan mira e buki di algun alumno cu a logra presenta cierto tabla na un manera original.

Liña di siña

- Habilidad basico: conta hunto y kita
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Som di tabla
- Conta pasa decena

Practica

- Som di tabla cu of sin contexto
- Conta te 100 cu pasamento di decena
- Conta sabi
- Conta hunto y kita den contexto
- Compara dato
- Rek cu placa (conta y kita)

■ Materia nobo

- Som di tabla
- Rijg riba liña di number

■ Practica

- Salto riba liña di number
- Conta hunto cu ayudo di som di sosten
- Conta hunto y kita cu som sin contexto
- Rek cu placa

Material

- Buki di alumno 5a pag. 6 y 7
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 6 y 7
- Schrift di tarea plus blok 1
- Kibracabes 5a blok 1
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Rek sabi

Uzando esaki bo por wak con leu e alumnonan ta domina e condicionnan pa por rijg: por rek cu decena y aplica e somnan te 20. Bo por ofrece nan e somnan aki tanto oral como por escrito. Cu tempo mester por haci e somnan aki cada bes mas lihe y nan ta bin bek regularmente.

$63 + 2 = (65)$	$49 + 2 = (51)$	$64 - 5 = (59)$	$17 + 20 = (37)$
$85 + 4 = (89)$	$56 + 9 = (65)$	$21 - 9 = (12)$	$36 + 20 = (56)$
$74 - 3 = (71)$	$48 + 5 = (53)$	$83 - 6 = (77)$	$58 - 20 = (38)$
$96 - 5 = (91)$	$29 + 7 = (36)$	$42 - 8 = (34)$	$62 - 20 = (42)$

2 Rey mi number

Un alumno ta scoge den mente un number bou di 50. E otro alumnonan ta puntra turno pa turno algo di e number ey. Por contesta solamente cu si of no. Ehempel: *E ta mas grandi cu 10?* (no) *E ta 5?* (no) *E ta mas grandi cu 8?* (si) *E ta 9?* (si)

Schrift di compas**■ 1 Split**

Split e number den decena y unidad: ehempel $12 = 10 + 2$

$15 = (10 + 5)$	$21 = (20 + 1)$	$26 = (20 + 6)$	$19 = (10 + 9)$
$18 = (10 + 8)$	$32 = (30 + 2)$	$24 = (20 + 4)$	$27 = (20 + 7)$

■ 2 Rey mi number

Un alumno ta scoge den mente un number bou di 20. E otro alumnonan ta puntra turno pa turno algo di e number ey. Por contesta solamente cu si of no. Ehempel: *E ta mas grandi cu 10?* (no) *E ta 5?* (no) *E ta mas grandi cu 8?* (si) *E ta 9?* (si)

Pinta riba borchu un liña di number di o te 20.

Uza esaki como sosten ora cu nan ta rey.

Punto di atencion na les 5 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 6 y 7

- 1 Ripiticion di e somnan di tabla te 5.
E ultimo rij ta duna bon oportunidad pa observa.
E alumnonan ta uza e regla biramento?
Nan ta pensa riba placa ora di 5×10 ?
- 2 E alumnonan mester por deriva un som di tabla saliendo di un contexto. Tin diferente otro som di tabla cu ta posibel.
- 3 Con e alumnonan ta rek?
- 4 Aki mester por deduci y rek un som di conta saliendo di un contexto.
Na e ultimo tarea e termino “haci dobel” por conduci na e som $2 \times 36!$
- 5 Ta compara largura, peso y edad di e alumnonan.
Tambe ta pone peso hunto.
- 6 Rek riba e ganzenbord contesta di som di conta of som di kita.
- 7 Pone atencion si cada bes nan ta sigui rek.
- 8 E alumnonan sa cu e contesta di un som di kita yama diferencia?

Schrift di compas pag. 6 y 7

- 1 Di e manera aki ta produci e tablanan di 4 y 10.
- 2 Ta hopi bon pa traha un som di multiplica saliendo di e contexto di kiniki.
- 3 E alumnonan ta deriva e som di e liña di number.
- 4 E alumnonan mag di scoge pa nan mesun manera di soluciona: riba liña di number bashi, split y fo'i cabes of wak mesora.
- 5 Aki ta trata di rij di structura. E alumnonan ta pidi ayudo ainda?
- 6 Den e tarea aki hopi biaha e numbertan ta bunita y agradabel pa traha cu nan.
E ultimo rij por duna problema.
- 7 E alumnonan cu ainda tin dificultad pa traha via e plachi, bo ta duna placa di imitacion pa por pone e sumanan di e tarea.
- 8 Un som manera $13 + 8$ ta cay afo mesora... Y otro som manera $18 + 0$ mesora ta corecto.
- 9 E alumnonan ta conta cu salto di 5. E alumnonan ta reconoce e ritmo di 3,8 den e di prome rij y 4,9 den e di dos rij?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	16	< 10	10 – 16
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	16	< 10	10 – 16
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	13	< 8	8 – 13
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	1	0	1

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	14	< 9	9 – 14
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	12	< 8	8 – 12
Tarea 6	12	< 8	8 – 12
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	16	< 10	10 – 16
Tarea 9	20	< 13	13 – 20

Liña di siña

Habilidad basico: kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña kita bou di 100 cu ayudo di conta cu salto riba liña di number

Practica

- Kita den contexto
- Rek sabi
- Rek cu placa cu som di kita
- Muraya di number

■ Materia nobo

- Siña kita bou di 100 cu ayudo di conta cu salto riba liña di number

■ Practica

- Rek sabi
- Muraya di number
- Conta cu salto di tres

Material

- Buki di alumno 5a pag. 8 y 9
- Schrift di tarea 5 pag. 4
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag.8 y 9
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Blachi di copia 5,12
- Kibracabes 5a blok 1

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta te 500

Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 10: 20 – 220, 40 – 340, 25 – 225, 180 – 380.

Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 5: 30 – 65, 80 – 100, 110 – 210, 175 – 200.

Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 25: 50 – 125, 140 – 240, 150 – 275, 200 – 300.

2 Conta cu salto

Laga e alumnonan cada biaha di nobo yena e somnan.

Na mes momento skirbi e somnan riba borchì.

Laga e alumnonan na final wak e rijnan un biaha mas.

Kico boso ta ripara?

$$33 + (7) = 40$$

$$27 + (13) = 40$$

$$9 + (31) = 40$$

$$15 + (25) = 40$$

$$31 + (9) = 40$$

$$25 + (15) = 40$$

$$11 + (29) = 40$$

$$24 + (16) = 40$$

$$29 + (11) = 40$$

$$7 + (33) = 40$$

$$13 + (27) = 40$$

$$18 + (22) = 40$$

Schrift di compas**■ 1 Cua di e somnan ta pertenece na som di referencia?**

Skirbi riba borchì e som di referencia $10 + \dots$ y puntra cua di e somnan bo por rek facil e ora ey y dicon. *Cu kico e ta yuda bo? Ki di particular tin na e som $10 + 9$? Ki colo e somnan $10 + \dots$ y $\dots + 10$ tin riba e tabla di conta? (berde scur). Ki colo ta pertenece na e rij $10 + 5$ y dicon? (oraño, pa motibo di e number 5) Pa algun alumno e som di referencia y e derivacionnan ta importante pa por siña memorisa e somnan. Pa otro alumno e colo riba e tabla di conta ta importante. Percura pa tur dos parti haya atencion tambe.*

$$9 + 2 = (11)$$

$$9 + 3 = (12)$$

$$9 + 4 = (13)$$

$$9 + 5 = (14)$$

$$2 + 10 = (12)$$

$$3 + 10 = (13)$$

$$4 + 10 = (14)$$

$$5 + 10 = (15)$$

$$2 + 9 = (11)$$

$$3 + 9 = (12)$$

$$4 + 9 = (13)$$

$$5 + 9 = (14)$$

$$10 + 3 = (13)$$

$$10 + 4 = (14)$$

$$10 + 5 = (15)$$

$$10 + 6 = (16)$$

$$9 + 6 = (15)$$

$$10 + 7 = (17)$$

$$10 + 8 = (18)$$

$$10 + 9 = (19)$$

$$6 + 10 = (16)$$

$$9 + 7 = (16)$$

$$9 + 8 = (17)$$

$$9 + 9 = (18)$$

$$6 + 9 = (15)$$

$$7 + 10 = (17)$$

$$8 + 10 = (18)$$

$$9 + 10 = (19)$$

2 Number bisiña

Cua ta e number bisiña di:

$$25? (24 \text{ y } 26)$$

$$76? (75 \text{ y } 77)$$

$$46? (45 \text{ y } 47)$$

$$87? (86 \text{ y } 88)$$

$$51? (50 \text{ y } 52)$$

$$99? (98 \text{ y } 100)$$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña traha som di kita door di conta bay bek cu salto (man robes) riba e liña di number pa logra haya e contesta. Hopi biaha tin diferente posibilidad y ta bay pa cada alumno haya un solucion cu e mes ta haya facil.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

- Papia cu e alumnonan tocante e concepto spaar relaciona cu tarea 2 di schrift di tarea.
- Mi ta spaar plachi.
- Mi ta spaar placa pa ...
- Nos mester spaar awa y coriente.

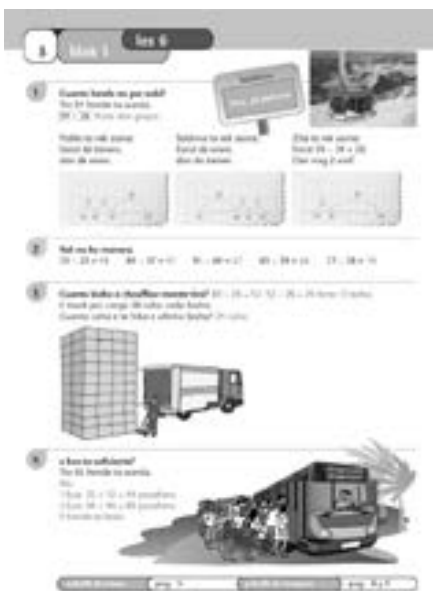
Pa algun alumno e contextonan den e buki di alumno cu ta presenta den e les aki, posiblemente ta un poco complica. Controla si e alumnonan ta comprende e situacion y por splica kico ta pasando y cua tarea tin scondi den e contexto. Na tarea 1 por puntra dicon e som $54 - 36$ ta poni acerca. *Kico e 54 y e 36 ta nifica? Kico nan kemen cu maximo 36 persona?* Na tarea 3 bo por puntra con bo sa cuanto caha tin cu transporta. Con bo ta haya sa cuanto ta resta pa e ultimo biaha cu nan tin cu transporta? Na tarea 4 por ta cu e alumnonan no ta paga tino cu ta dos bus ta core. Kico abo lo a haci anto si tin demasiado poco bus disponibel?

Palabra di matematica

- Kita
- Decena
- Unidad

Palabra dificil

- Maximo
- Transporta
- Hopi biaha (Na hopi ocasion)



Transcurso di les 6

1 Cuanto hende no por subi?

Kita bou di 100 pasando decena

Mustra e alumnonan e potret den e buki. *Kico ta un teleferico? Kico ta nifica "Max. 36 persona"?* Duna e alumnonan un rato e oportunidad pa rek na nan manera cuanto hende por subi. Nan por uza blachi di copia 5.12. Laga nan pinta riba borchu diferente manera di soluciona y evalua hunto cu nan e solucionnan. Kico ta e diferencianan?

- e prome number ta keda completo, prome kita e decenan y despues e unidadnan:
 $54 - 36 = 54 - 30 (24) - 6 = 18.$
- e prome number ta keda completo, prome kita e unidadnan, despues e decenan:
 $54 - 36 = 54 - 4 (50) - 2 (48) - 30 = 18.$
- e prome number ta keda completo, split e di dos number, pa asina bo yega na un number rond: $54 - 36 = 54 - 34 (20) - 2 = 18.$
- split den decena y unidad y rek cu falta.
 $54 - 36 = 50 - 30 (20) y 4 - 6 (falta 2) = 18.$

Laga e alumnonan compara nan manera di soluciona cu esun di e alumnonan den buki. Indica kico ta e esencia di e metodo di rijg: e prome number ta keda completo y despues kita un of mas salto di dies y un of mas salto di unidad. Paga tino principalmente na e alumnonan cu a haci e metodo di split incorrectamente $54 - 36: 50 - 30 = 20$ y siguietemente bira e unidadnan, pues a rek $6 - 4$. Ta net pa nan e strategia basico di rijg ta importante.

2 Rek na bo manera.

Kita bou di 100 pasando decena

Laga e alumnonan pensa prome con nan ta bay traha e tareanan aki. Despues nan por bay pinta nan riba e liña di number bashi y skirbi nan. Paga tino na e uzo corecto di e otro maneranan di solucion. Sea alerta pa no cambia e unidadnan.

3 Cuanto biaha e chauffeur mester tira?

Kita bou di 100 pasando decena

Na prome luga ta trata di contamento di e cahanan, caminda e tabla di dies por bin dilanti. Kisas tin hasta alumno cu diripiente ta bin cu e tabla di 8.

4 2 Bus ta suficiente?

Kita bou di 100 pasando decena

Aki e problema tin di haci cu e ultimo bus. Si despues di 2 bus ainda tin 4 persona para pafo, mester percura pa mas transportacion. Claro cu esaki no mester ta un bus. Supone cu e ta un bus. E ora bo ta haci e pregunta: *Tin persona cu mester keda para den e otro busnan awa?*

Punto di atencion na les 7 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 9

- 1 E alumnonan ta compronde kico ta nifica “max”?
- 2 Aki ta trata di rek sabi caminda number completo ta hunga un rol.
- 3 Akinan e liña di number por yuda un tiki.
- 4 Un contesta ta e number inicial di un otro som den e rij.

Schrift di tarea pag. 4

- 1 Aki ta trata di som di kita cu ta relaciona cu otro.
Manera $74 - 24$ y $73 - 24$;
minuendo ta 1 menos, pues e contesta ta 1 menos tambe.
- 2 E total cada bes ta keda 96 florin.
- 3 E diferencia no ta cambia si bo aumenta tur dos number cu e mesun number. Un aplicacion: $61 - 19 = 62 - 20$.
- 4 Na sorto di muraya di number asina cada biaha ta bay pa e strategia: trahamento di un plan caminda e luga di e numbernan ta influencia e escogencia.

Schrift di compas pag. 8 y 9

- 1 E alumnonan mester comprende cu kita ta contrario di conta hunto. Esey ta encera cu ora bo conta hunto riba e liña di number ta move bay na banda drechi. Ora di kita ta exactamente lo contrario: pues bay na banda robes.
Un tarea particular ta $59 - 19 =$. Tin hopi manera pa soluciona cu ta posibel:
 $59 - 19 = 60 - 20$, $50 - 10$ y $59 - 10 - 9$ of $59 - 9 - 10$.
- 2 Awo e alumnonan por practica loke nan a siña den tarea 1.
- 3 Esaki ta un tarea di contexto caminda nan mester rek un som riba e liña di number.
Aki tambe tin diferente manera di rek cu ta posibel. Por ehempel:
 $84 - 54 + 2 = 30 + 2 = 32$.
- 4 Esakinan ta rij structura cu som di kita. E diferencia di e somnan pa cada rij cada bes
Ta igual. E alumnonan ta mira esaki di biaha?
- 5 Esakinan ta rij structura atrobe. Laga e alumnonan bisa si kico nan ta haci, sino nan ta djis yena sin pensa masleu.
- 6 Muraya di number ta rekeri un cierto strategia. *Unda bo ta cuminsa?*
- 7 Relaciona cu orden di number te 100 e alumnonan ta conta cu salto di 3. Eventualmente uza e liña di number di klas.

Clausura

Den e buki di alumno tarea 1 ta haya e concepto “max”. *Ken sa ki ta e contrario? Ki ora ta exige un cantidad minimo di persona?* (ora di wega di futbol e wega no por sigui si tin solamente 8 hungado presente). Trata na tarea 2 con e alumnonan a rek. *Hopi biaha tin mas cu un solucion, pero cua ta mas facil pa bo?*

Coy por ehempel $72 - 31 =$. Esey por cu $70 - 30 = 40$, $2 - 1 = 1$ pues e contesta ta $40 + 1 = 41$. Pero tambe cu $72 - 32 + 1 = 40 + 1 = 41$ y finalmente $72 - 30 - 1 = 42 - 1 = 41$. E ultimo solucion ta esun di mas cerca di conta cu salto riba e liña di number.

Na tarea 4 di schrift di compas ta interesante si e alumnonan ta comprende loke ta pasa. Si ta asina e ora som di kita manera $58 - 38$ ta facil pa cambia den $60 - 40 = 20$. Tambe som manera $41 - 19$, ta som dificil pa alumno cu ta suak den rekmento, pa e alumnonan aki ta cambie pa $42 - 20 = 22$! *Ken di boso por haci e rijnan mas largo?* ($11 - 8 =$, $12 - 9 =$, etcetera).

Observacion y ayudo extra

Busca pa sa cua som ta rek riba e liña di number y cua fo'i cabes.

E alumnonan conoce e somnan di e tipo $60 - 40$, $62 - 40$ y tambe e splitnan di e numbernan bou di 10?

Ora di rekmento fo'i cabes bo por registra e habilidadnan aki.

Algo otro

Den les 6 tarea 3 nan a haya e tabla di 10 y kisas tambe e tabla di 8. Awo e alumnonan por sigui yena nan buki di som di tabla cu un ilustracion atrobe na e tabla di 10. Muestra eventualmente algun obheto manera un dambord (100 hoki), un moneda di f. 1,- y moneda di 10 cen.

Liña di siña

- Geometria

Meta di siña**Materia nobo**

- Investigacion di forma manera vierkant, driehoek, ruit, rechthoek, zeshoek

Practica

- Conta hunto y kita bou 100

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Traha som

Cu esaki bo por wak te con leu e alumnonan ta domina rijgmento: por rek cu decena y aplica som te 20.

$82 + 6 = (88)$	$54 + 20 = (74)$	$49 + 4 = (53)$	$84 - 5 = (79)$
$45 + 4 = (49)$	$37 + 30 = (67)$	$56 + 7 = (63)$	$31 - 7 = (24)$
$77 - 5 = (72)$	$48 - 20 = (28)$	$48 + 8 = (56)$	$62 - 4 = (58)$
$46 - 2 = (44)$	$64 - 30 = (34)$	$29 + 6 = (35)$	$43 - 8 = (35)$

2 Rek sabi

Cuminsa cu skirbi e somnan akibou riba borchi. Menciona cada som na bos halto, duna un turno y skirbi e contesta, of si e ta fout un signo di pregunta. Ora tur rij di som ta cla, e alumnonan mag bay coregi nan: *kico mester tin para na e signo di pregunta? Con bo ta rek sabi?* Mustra e structura den e rijnan.

$50 - 5 = (45)$	$6 + 5 = (11)$	$7 - 4 = (3)$	$13 + 15 = (28)$
$60 - 5 = (55)$	$16 + 5 = (21)$	$17 - 4 = (13)$	$23 + 15 = (38)$
$70 - 6 = (64)$	$46 + 5 = (51)$	$37 - 4 = (33)$	$17 - 15 = (2)$
$80 - 6 = (74)$	$46 + 15 = (61)$	$37 - 14 = (23)$	$27 - 15 = (12)$

3 Aplica som di tabla

Cuanto ta costa:

- 4 meter di tela di f 2,- pa meter;
- 3 paki di juice di f 1,- pa un;
- 2 buki di f 5,- pa un;
- 10 mangel di 5 cen pa un?

Schrift di compas**■ 1 Corecto of incorrecto?**

$3 + 2 = 3 \times 2$ (incorrecto)	23 ta den e tabla di 4 (incorrecto)
$3 \times 2 = 2 \times 3$ (corecto)	16 + 50 ta mas chikito cu 100 (corecto)
16 ta un number impar (incorrecto)	49 + 49 ta mas grandi cu 100 (incorrecto)

■ 2 Rek sabi

Laga e alumnonan participa cu sugerencia 2, e prome 3 rijnan.

■ 3 Conta cu salto

Bo ta cana den klas y ta conta 2, 4, 6, 8 y djey duna e turno na un alumno kende tambe ta bay cana y conta (cu cada paso un numeral). Ora bo hisa bo man, e alumno ey ta pasa turno pa un otro. Laga e alumnonan sigui conta te ora nan pega.

Despues bo ta haci mescos cu 3, 6, 9.

■ Materia nobo

- Explora forma geometrico manera vierkant y rechthoek y driehoek

■ Practica

- Muraya di number
- Rek cu placa
- Som cu som di ayudo
- Conta cu salto di 4

Material

- Buki di alumno 5a pag. 10 y 11
- Schrift di tarea 5 pag 5
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 10 y 11
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Blachi di copia 5,35, te 5,38
- Blachi di copia 5,39
- Kibracabes 5a blok 1
- Sker
- Papel cu hoki, liniaal
- Placa di imitacion

Kico ta trata den e les aki?

E alumnonan ta cera conoci den e les aki cu figura geometrico manera vierkant, rechthoek, driehoek y zeshoek. Esaki saliendo di e contexto di pone mosaik. Segun cu nan ta practica nan ta siña conoce y menciona e caracteristicanan di e figuranan ey. Na tarea 2 y 3 den e buki di tarea e alumnonan ta wak con hopi manera tin pa pone un mosaik, sin bira e mosaik boca abou.

Esey ta depende naturalmente di e cantidad di banda cu e mosaik tin. Pero si e mosaik tin un patronchi of pintura riba dje, esey ta limita e cantidad di posibilidad.

Preparacion: Colecta of pinta y copia algun mosaik: lizo y cu patronchi. Laga e alumnonan experimenta concretamente cu esakinan durante les. Asina nan por descubri cuanto manera tin pa pone un mosaik cu opcion pa cambia of no e patronchi existente.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

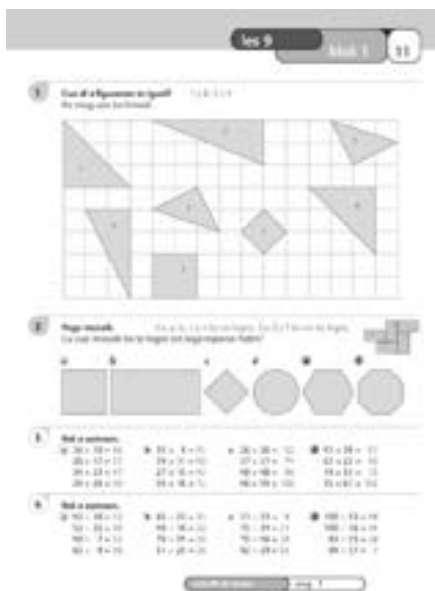
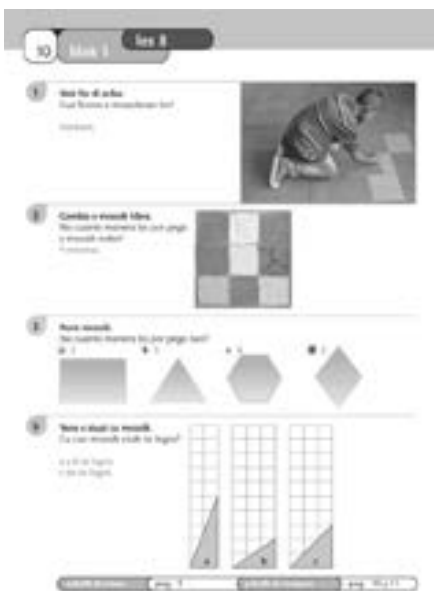
Den e les aki hopi figura geometrico nobo, nomber y concepto ta bin dilanti. Na clausura di e les, duna e siguiente tarea: pinta e figuranan aki riba un blachi: vierkant, rechthoek, driehoek y pinta un zeshoek tambe si bo por. Kleur e figura cu tabata nobo pa bo. Busca den bisindario obheto cu tin e mesun forma y laga nan describi esakinan.

Palabra di matematica

- Vierkant
- Rechthoek
- Driehoek
- Cirkel
- Ruit
- Zeshoek
- Achthoek

Palabra dificil

- banda / parti ariba
- banda / parti abou
- stret di ariba



Transcurso di les 8

1

Wak for di ariba.

Explora forma geometrico

Den bisindario di scol tin suficiente mosaik vierkant y no vierkant: den gang, baño, blafon, etcetera. Papia cu e alumnonan tocante e formanan.

Tur mosaik ta vierkant? Ki otro forma bo conoce? Laga nan menciona tambe e formanan cu tin pinta na tarea 3.

Tur alumno conoce e denominacion di zeshoek y ruit?

Puntra e alumnonan si e mosaiknan riba e potret na tarea 1 ta mescos cu esunnan di tarea 2 (si, nos ta mira un pida di 4 mosaik di colo cu bo por mira tambe den tarea 1).

Dicon e mosaiknan den tarea 2 ta mustra diferente?

(na tarea 2 nan a saca potret for di ariba y na tarea 1 e bista ta mas na banda).

2

Cambia e mosaik kibra.

Explora forma geometrico

Na prome luga nos tin cu exclui cu nan ta pone e mosaik cabes abou. *Dicon no?* (e parti abou no ta mescos cu e parti ariba). Laga e alumnonan experimenta cu e mosaiknan cu a copia adelanta. Laga e alumnonan descubri cu bo por pone un mosaik vierkant na 4 diferente manera, ora nan drey e mosaik. *Ken sa ki ora esey no por?* (si tin un pintura riba e mosaik cu ta forma un patronchi cu otro mosaik)

3

Pega mosaik.

Explora forma geometrico

Duna e alumnonan blachi di copia 5.35 te 5.38 y laga nan corta e figuranan.

Pasobra nan ta representa mosaik, nan no mag di pone nan cabes abou.

Laga e alumnona marca na un banda so un cruz riba cada mosaik, di manera cu tin indicacion bon cla di un banda ariba y un banda abou. Laga e alumnonan descubri, door di dobla y midi, e caracteristicanan di e figuranan cu nan a corta. Den e buki di alumno por pone e mosaik cu ta un rechthoek na 2 manera, e mosaik cu ta un driehoek na 3 manera, e mosaik cu ta un zeshoek na 6 manera y e mosaik cu tin un forma di ruit na 2 manera.

4

Yena e stupi cu mosaik.

Explora forma geometrico

Laga e alumnonan uza papel di hoki, potlood y liniaal, di manera cu nan por pinta e figuranan.

E tarea aki ta hopi adecuado pa dos alumno traha hunto. Cu e di tres mosaik (figura c) no por yena henter e stupi, pasobra no por parti 10 den 3.

Punto di atencion na les 9 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 11

- 1 Igual ta nifica aki igual di forma y igual di oppervlakte.
- 2 Laga e alumnonan un biaha mas uza e blachinan di copia 5.35 te 5.38. No por pega e cirkel y achthoek di tal manera cu nan ta cera na otro.
- 3-4 Esakinan ta som di conta hunto y som di kita bou di 100. E alumnonan ta rek sabi?

Schrift di tarea pag. 5

- 1 Door di a duna papel di hoki e tarea ta bira mas facil. Door di nan posicion e dos ultimo figuranan ta apropia pa alumno cu tin bista den geometria. Lo por presenta alumno cu ta suak den rekmento y cu ta dispone di calidad scondi.
- 2 Na e ultimo tarea e alumnonan ta haya nan cu dreymiento di e rechthoek.
- 3 Por pinta e 12 mosaiknan na otro manera tambe.
- 4 Compara esaki cu conta cu salto riba e liña di number.

Schrift di compas pag. 10 y 11

- 1 Mescos cu tarea 1 di schrift di tarea.
- 2 Na e ultimo tarea e alumnonan ta haya nan cu dreymiento di rechthoek.
- 3 Por pinta e 12 mosaiknan na otro manera tambe.
- 4 E pregunta cada biaha ta: cua number bo por rek mesora?
- 5 E alumnonan por uza e liña di number. Tambe placa di imitacion por yuda.
- 6 Traha prome e som di sosten y despues e som "trabahoso".
- 7 Esaki ta un ehercicio di concepto di number.

Clausura

Check con e alumnonan a haya sa na tarea 1 den buki di alumno, cua figura tabata mescos y cua no.

A haci uzo di biramento?

Nan a uza como sosten e screen pa determina cu figura 1 y 8 ta igual, pero figura 2 y 4 no ta igual?

Na tarea 3 y 4 bo ta papia tocante ken a uza un solucion sabi.

Por ehempel na $46 + 54 = 50 + 50 = 100$ y na $92 - 29 = 93 - 30 = 63$.

Schrift di compas tarea 1, 2 y 3: Ta berdad cu algun alumno cu ta suak den rekmento por traha e tareanan di geometria aki cu bon resultado?

Laga e alumnonan nan splica con nan a traha e tareanan. Check na tarea 6 di e schrift di compas, si e som di sosten ta yuda di berdad. Laga e alumnonan splica na ki manera.

Observacion y ayudo extra

Haci algun ehercicio, cu alumno cu ainda ta haya dificil pa conta cu salto riba e liña di number, cu som manera: $86 - 35 =$, $75 - 34 =$, $64 - 33 =$. Ken ta risca conta cu un salto di 30 caba?

Algo otro

Duna e alumnonan blachi di copia 5.39 (hexagram), cu a copia riba un papel un tiki diki.

Laga nan corta 6 driehoek y laga nan pone despues e figura cu tambe ta pinta riba e blachi. (saca for di Hexagram di Ulrich Namislov, Meulenhoff-Landshoff 1983)

Liña di siña

- Geometria
- Habilidad basico: conta hunto y kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña kita bou di 100 cu ayudo di conta cu salto riba e liña di number
- Explora forma geometrico manera vierkant, rechthoek y driehoek

Practica

- Som di tabla
- Rek cu placa
- Lesa ora

■ Materia nobo

- Siña kita bou di 100 cu ayudo di conta cu salto riba e liña di number
- Explora forma geometrico manera vierkant, rechthoek y driehoek

■ Practica

- Muraya di number
- Rek sabi
- Rek cu placa
- Conta cu salto di 3 y 4

Material

- Buki di alumno 5a pag. 12 y 13
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 12 y 13
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Blachi di copia 5.21
- Kibracabes 5a blok 1
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu salto y conta bay bek cu salto

E alumnonan ta haya esaki dificil pa haci fo'i cabes? Uza e ora ey e liña di number di klas.

Conta cu salto di 2 y despues conta bay bek cu salto di 1: for di 10 te 16 (12, 11, 13, 12, 14, 13, 15, 14, 16), for di 20 te 26, for di 4 te 40, for di 52 te 58.

Conta cu salto di 3 y despues conta bay bek cu salto di 1: for di 0 te 11 (3, 2, 5, 4, 7, 6, 9, 8, 11) for di 10 te 21, for di 20 te 31, for di 30 te 41.

2 Bo mes traha som

Traha cada biaha 5 som cu tin como contesta: 80, 91, 98 y 100. *Tin som di tabla entre nan?*

3 Rek cu placa

Pinta riba borchu moneda di 1 y 5 florin y placa di papel di 10, 25 y 50 florin. Laga e alumnonan forma cu e posibilidadnan aki e siguiente sumanan: 78, 47, 99, 82 y 32 florin

Schrift di compas**■ 1 Number bisiña**

Cua ta e number bisiña di:

25? (24 y 26)

46? (45 y 47)

51? (50 y 52)

76? (75 y 77)

87? (86 y 88)

99? (98 y 100)

■ 2 Bo mes traha som

Traha cada biaha 5 som cu tin como contesta: 20, 30, 50 y 67. *Tin som di tabla entre nan?*

■ 3 Conta cu placa

Duna placa di imitacion pa conta hunto.

f 1	f 5	f 10	f 25	f 50	Total
3			1		f 28
3		1			f 13
1				1	f 51
3		2		1	f 73
1	1	2			f 26

Punto di atencion na les 10 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag.12 y 13

- 1 E alumnonan ta mira e relacion entre e somnan?
- 2 Esaki ta kita cu ripiticion, caminda hopi biaha ta resta.
- 3 Laga nan wak e plachi bon prome cu cuminsa.
- 4 Aki ta trata di refleho.
- 5 E alumnonan a haya e som di tabla y e som di bira corespondiente?
- 6 E alumnonan por traha esaki lihe?
- 7 Rek cu 3 sorto di moneda.
- 8 Ken tin na d 11 minuut pa seis?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	20	< 13	13 – 20
Tarea 2	6	< 4	4 – 6
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	2	< 2	2
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	16	< 10	10 – 16
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	5	< 3	3 – 4

Schrift di compas pag. 12 y 13

- 1 Rek riba e liña di number.
- 2 Aki tin cu saca un som di kita for di e contexto.
- 3 Laga e alumnonan corta e mosaiknan (blachi di copia 5.21 (figura geometrico) y pone vloer (pinta).
- 4 Traha na e prome muraya di abou bay ariba y na e otro murayanan net contrario, di ariba bay abou.
- 5 Aki e somnan ta relaciona cu otro. E ta yuda?
- 6 Duna e alumnonan placa di imitacion of laga nan conta cu salto riba e liña di number.
- 7 Paga tino: na b ta conta bay bek.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	1	0	1
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	12	< 7	7 – 12
Tarea 5	16	< 9	9 – 16
Tarea 6	6	< 4	4 – 6
Tarea 7	20	< 13	13 – 20

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña som di tabla di 6

Practica

- Haci dobel y som bisiña na som di tabla
- Som di tabla di 5
- Pinta vierkant, rechthoek y driehoek

■ Materia nobo

- Tabla di 2, 4 y 6 den contexto

■ Practica

- Conta hunto y kita te 20
- Conta hunto riba liña di number
- Conta cu salto di 5

Material

- Buki di alumno 5a pag. 14 y 15
- Schrift di tarea 5 pag. 6
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag.14 y 15
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1
- Diferente model entre otro caha di webo
- Liña di number
- Dou

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Split

Laga split e number 28. $28 = 3 + (25)$, $28 = 13 + (15)$ etc.

2 Conta cu salto

Cada biaha laga e alumnonan completa e somnan te 50. Na mesun momento bo por skirbi e somnan riba borchí, di manera cu e alumnonan por wak e rijnan un biaha mas. *Kico boso ta ripara?*

$$33 + (17) = 50 \quad 17 + (33) = 50$$

$$31 + (19) = 50 \quad 19 + (31) = 50$$

$$29 + (21) = 50 \quad 21 + (29) = 50$$

$$27 + (23) = 50 \quad 23 + (27) = 50$$

$$25 + (25) = 50 \quad 25 + (25) = 50$$

3 Decena mas cerca

Cua ta e decenanan mas cerca di:

35? (30 y 40)

56? (50 y 60)

61? (60 y 70)

97? (90 y 100)

Schrift di compas**■ 1 Split**

Laga split e number 18.

$$18 = 12 + 6$$

$$18 = 15 + (3)$$

$$18 = 10 + (8)$$

etc.

■ 2 Number riba liña di number

Pinta riba borchí un liña di number cu 0 y 100.

Cua number ta exactamente memey di 0 y 100? Dicon?

Cua number ta exactamente memey di 0 y 50? Dicon?

Cua number ta exactamente memey di 50 y 100? Dicon?

Cua number ta exactamente memey di 80 y 100? Dicon?

■ 3 Number bisiña

Cua ta e numbertan bisiña di:

15? (14 y 16)

26? (25 y 27)

31? (30 y 32)

17? (16 y 18)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta cera conoci cu e somnan di tabla di 6. Ta sali di e contexto di un caha di webo y e dou cu 6 wowo. Despues ta practica e somnan di tabla di 6 den tabel, caminda ta pone relacion cu otro som di tabla. Na final ta pinta e vierkant, e rechthoek y e driehoek cu banda igual.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

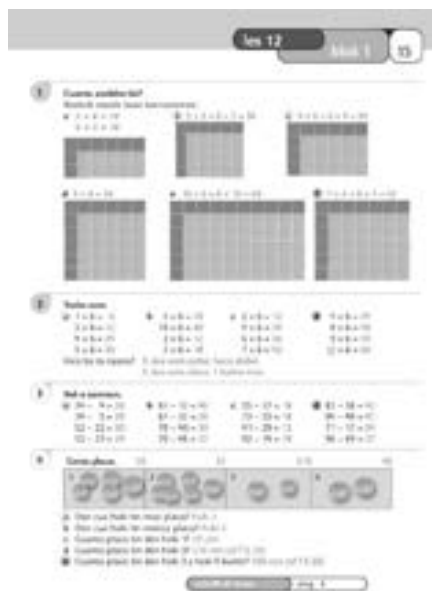
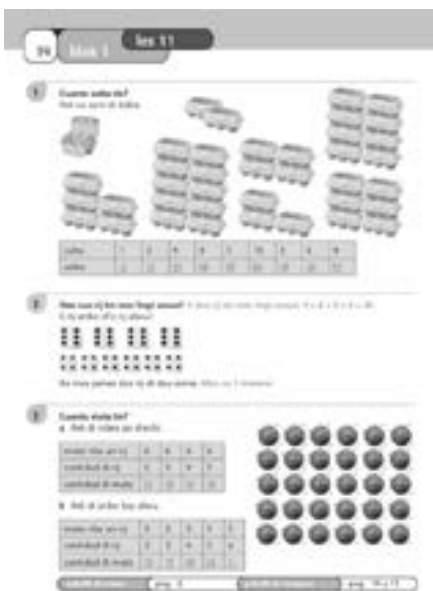
Na e “les di e somnan di tabla” aki bo mester pone atencion specialmente na e splicacion di e característica di biramento cu, si nan a comprende esaki bon, lo evita hopi dolor di cabes (trabou di pensa) mas despues. *Dicon 3 x 6 tin e mesun contesta cu 6 x 3?* Splica esaki cu diferente model manera caha di webo, patronchi di mosaik y model di repi (pensa riba bara di MAB of bara di colo di Cuisenair), model di grupo (cu ficha of moneda). Laga nan conta 6 biaha cu salto di 3 y despues 3 biaha cu salto di 6 riba e liña di number y laga nan mira esaki riba e tabel di proporcion.

Palabra di matematica

- Vierkant
- Rechthoek
- Driehoek cu banda igual

Palabra dificil

- Huki
- Banda



Transcurso di les 11

1 Cuanto webo tin?

Explora y siña som di tabla di 6

Mustra e alumnonan caha di webo den cua tin 6 webo. Con bo por wak esey lihe?
($2 + 2 + 2$ of 3×2 of 2×3).

Hopi biaha bo ta mira den tienda hopi sorto di e cahanan aki riba otro. Esaki ta motibo pa wak e plachi na tarea 1.

Por rek na tur sorto di nivel. Por ehempel $4 \times 6 = 24$; $6 + 6 + 6 + 6 = 24$, of $4 \times 6 =$ e dobel di 2×6 , of $4 \times 6 = 6 \times 4$, of $4 \times 6 = 8 \times 3$. Pone tur e solucionnan riba borchí y laga e alumnonan haci comparacion. Si tin alumno cu kier haci e multiplicacion den secuencia, esey tambe ta posibel. Por ehempel despues di $3 \times 6 =$, rek $4 \times 6 =$.

2 Den cua rij tin mas hopi wowo?

Explora y siña e som di tabla di 6

Aki tambe ta trata di e característica di biramento ora di multiplica.
Si ta necesario duna e alumnonan dou pa nan mes purba hacie.

3 Cuanto mata tin?

Explora y siña e som di tabla di 6

E rekmento di tur dos tabel lo no ta difícil. (Na tarea 1 e alumnonan ya a rek e contestanan).
Ta importante cu na final nan por saca e conclusion cu $5 \times 6 = 6 \times 5$.

Punto di atencion na les 12 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 15

- 1 Casi sigur lo tin alumno ainda cu lo solucion'e door di conta, pero na e ultimo tarea esaki ta hopi trabou.
- 2 Nan tur ta som di e som di tabla di 6.
- 3 Som sin contexto.
- 4 Rek cu placa. E alumnonan ta uza e somnan di tabla?

Schrift di tarea pag. 6

- 1 Un tabel por duna sosten ora di practica cu som di tabla.
- 2 E alumnonan ta reconoce e somnan di tabla di 3 y di 6 y despues esun di 9?
- 3 Aki e alumnonan por reconoce e somnan di tabla di 5, di 2 y di 3.
- 4 Aki ta trata di e conceptonan vierkant, rechthoek, driehoek cu 2 banda igual.

Schrift di compas pag. 14 y 15

- 1 A haya sa e cantidad di chuculati, tin diferente solucion posibel. Mayoria di alumno lo cuminsa conta, pero pronto nan lo ripara cu esaki ta tuma hopi tempo y cu masha lihe bo ta kiboca bo mes. Un otro solucion ta pa conta tur cos:
 $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 20$ y esaki ta referi atrobe na $10 \times 2 = 20$. Riba e tabel nan ta traha den direccion di e contesta.
- 2 Rek e som di tabla di 6 den un tabel.
- 3 E som di tabla di 6
- 4 Ta posibel pa conta 2, 4, 6 etcetera, pero mas ariba nan ta sugeri pa multiplica: $5 \times 2 = 10$
- 5 Aki tambe ta bay atrobe pa stimula e alumnonan pa resolve e problema cu un multiplicacion "facil".
- 6 E alumnonan ta bay conta y kita awo den un tabel, sin ehempel visual. Nan ta mira e similaridad?
- 7 Conta hunto riba e liña di number: salto di 10 ta esun di mas facil.
- 8 E alumnonan mes mag scoge con nan ta rek e somnan aki, pero bo por stimula nan pa haci uzo di e liña di number.
- 9 Esaki ta conta cu salto di 5. E alumnonan ta reconoce e ritmo?

Clausura

Na e rij di mas abou di tarea 2 di e schrift di tarea, tin hopi cos pa descubri. E alumnonan ta mira e relacion entre e rijnan? Nan a rek rij 3 cada biaha separa? Nan a reconoce e somnan di tabla di 9? Na schrift di compas tarea 1, 2 y 6 a rek cu tabel. Na e di prome dosnan a trata multiplicacion. Na e ultimo tarea a trata conta hunto y kita. Compara nan un biaha mas cu otro. Bo por uza pa e som anterior e tabel di conta tambe. Na tarea 5 bo ta puntra: Cua ta e oppervlakte? (e parti cu bo por tapa). Cu kico lo bo por a tap'e? (Den e caso aki cu mosaik).

Observacion y ayudo extra

Aki ta trata (manera na tur les di som di tabla) di un manera (hopi) lihe pa rek cantidad cu un multiplicacion asina. Tene un competencia chikito: pinta riba borch 8 rij di 6 ronchi y bo ta fha contando (2, 4, 6...) e cantidad. E alumnonan mag di busca den nan buki di som di tabla $8 \times 6 = 48$. Ken a cla prome? Haci un par mas, $9 \times 6 =$, $5 \times 10 =$, etc.

Algo otro

Laga e alumnonan sigui traha na nan buki di som di tabla personal (mira les 1 y 2). Nan por agrega na esaki e tabla di 6 cu ilustracion cu tin di haci cu 6: dou, piedra di domino (dobel seis), riba oloshi, zeshoek, material di empaketa.

Liña di siña

- Largura y omtrek

Meta di siña**Materia nobo**

- Midi cu meter y centimeter
- Por compara 134 cm cu 1 m y 34 cm
- Calcula largura

Practica

- Haci dobel y parti na mita
- Compara largura na m y cm
- Ordena largura
- Lesa ora

■ Materia nobo

- Midi largura cu meter y centimeter
- Haci dobel y parti na mita
- Ordena largura di chikito bay grandi

■ Practica

- Kita riba liña di number
- Kita te 100
- Rek cu tabel di multiplica
- Conta cu salto di 5

Material

- Buki di alumno 5a pag. 16 y 17
- Schrift di tarea 5 pag. 7
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 16 y 17
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1
- Liniaal di borchi
- Otro instrumento di midi (largura) manera cinta di midi, ruler, duimstok
- Pintura di un toren (mira clausura)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu salto

E alumnonan ta pensa con grandi e salto ta, pero akinan tambe por conta cu salto intermedio, ta depende di e numbernan. Despues nan ta fiha e salto.

Di 170 pa 200

Di 125 pa 150

Di 155 pa 200

Di 89 pa 200

Etc.

2 Rek sabi

Skirbi e somnan akibou riba borchi. Menciona cada som na bos halto, duna un turno y skirbi e contesta. Si e contesta ta fout, pone e ora ey un signo di pregunta. E alumnonan mag di bay corigi si nan a traha tur e rijnan. *Ken sa e contesta corecto? Con bo ta haya sa lihe cu e som ta bon?*

Indica e structura den e rijnan.

$$77 + 4 = (81) \quad 115 + 5 = (120) \quad 50 - 4 = (46) \quad 160 + 15 = (175) \quad 80 + 80 = (160)$$

$$78 + 4 = (82) \quad 120 + 5 = (125) \quad 51 - 4 = (47) \quad 170 + 15 = (185) \quad 70 + 70 = (140)$$

$$79 + 4 = (83) \quad 125 + 5 = (130) \quad 52 - 4 = (48) \quad 180 + 15 = (195) \quad 60 + 60 = (120)$$

3 Rey mi number

Pinta riba borchi un liña di 0 te 100. Skirbi patras di e borchi un number bou di 100. E alumnonan mag di rey turno pa turno. Nan mag di rey number, pero tambe indica un luga, por ehempel: e ta mas grandi cu 80? Marca cada biaha riba e liña di number cua luga no ta den wega mas.

Schrift di compas**■ 1 Pasa som**

Laga e alumnonan pasa un som pa otro. Traha cu e contesta cada biaha un som nobo. Por ehempel: $3 + 5 = 8$, $8 - 2 = 6$, $6 \dots$ etcetera. Sigui te ora tur alumno a haya turno.

■ 2 Rek sabi

$$24 + 6 = (30)$$

$$18 + 2 = (20)$$

$$26 - 6 = (20)$$

$$31 - 1 = (30)$$

$$25 + 6 = (31)$$

$$18 + 3 = (21)$$

$$26 - 7 = (19)$$

$$31 - 2 = (29)$$

$$26 + 6 = (32)$$

$$18 + 4 = (22)$$

$$26 - 8 = (18)$$

$$31 - 4 = (27)$$

$$27 + 6 = (33)$$

$$18 + 5 = (23)$$

$$26 - 9 = (17)$$

$$31 - 5 = (26)$$

E alumnonan ta uza e di prome som den e rij como som di sosten?

■ 3 Practica som di tabla

$$2 \times 6 =$$

$$2 \times 3 =$$

$$2 \times 2 =$$

$$2 \times 4 =$$

$$6 \times 3 =$$

$$3 \times 2 =$$

$$3 \times 3 =$$

$$4 \times 4 =$$

$$5 \times 4 =$$

$$10 \times 6 =$$

$$4 \times 4 =$$

$$5 \times 4 =$$

$$4 \times 5 =$$

$$6 \times 10 =$$

$$5 \times 5 =$$

$$6 \times 4 =$$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta midi cu meter y centimeter. Tambe ta trata un tiki di statistiek y ta traha cu un grafiek. Tur cos tin di haci cu e contexto “Con largo mi ta?”

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Haci pregunta relaciona cu tarea 1 di schrif di tarea: *Kico ta contrario di haci dobel?* (tuma e mita, parti na mita). *Haci dobel:* 3 florin, 1 m 40, 7 aña, 40 minuut, 3 siman, 6 luna, 5 di december (joke). *Parti na mita:* 3 florin, 1 m 40, 1 aña, 40 minuut, 2 siman, 6 luna, di 1 te 5 di december (no ta joke: 2 dia). Banda di e concepto largura (mas largo, e di mas largo, mesun largo) e concepto haltura tambe por bin dilanti (mas halto, e di mas halto). Nan ta concepto cu por tin of no tin e mesun nificacion. Yuda nan comprende esakinan cu e siguiente preguntanan:

- 1 E gigante ta 3 m largo y e porta ta 2 m halto. *E por drenta via e porta?*
- 2 E pida palo aki ta 1 m largo. *E pida palo por pasa via e porta?*
- 3 *Y si e pida palo ta un tiki mas largo cu 2 m? (Si, ora ten’e schuin)*
- 4 *Ki ta largura di e mesa aki y ki ta e haltura?*

Palabra di matematica

- Meter
- Centimeter
- Un ... y mey
- Largura
- Diferencia

Palabra dificil

- Compara
- Haci dobel
- Tuma e mita
- Parti na mita
- Dilanti

les 13

1 *Man ta mas di mas largo?* (Man ta mas largo ta cu 100 of 100 cm. Man ta mas "100 of 100 cm".) Man ta mas "100 of 100 cm". Man ta mas "100 of 100 cm". Man ta mas "100 of 100 cm".



2 *Man ta mas largo ta mas largo ta un gup?* (Man ta mas largo.)



3 *Man ta mas largo ta mas largo ta un gup?* (Man ta mas largo.)



4 *Man ta mas largo ta mas largo ta un gup?* (Man ta mas largo.)



les 14

1 *Man ta mas di mas largo?* (Man ta mas largo ta cu 100 of 100 cm. Man ta mas "100 of 100 cm".) Man ta mas "100 of 100 cm". Man ta mas "100 of 100 cm".

Man	Man	Man	Man	Man	Man	Man	Man
1.00 m	1.00 m	1.00 m	1.00 m	1.00 m	1.00 m	1.00 m	1.00 m



2 *Man ta mas di mas largo?* (Man ta mas largo ta cu 100 of 100 cm. Man ta mas "100 of 100 cm".) Man ta mas "100 of 100 cm". Man ta mas "100 of 100 cm".



3 *Man ta mas di mas largo?* (Man ta mas largo ta cu 100 of 100 cm. Man ta mas "100 of 100 cm".) Man ta mas "100 of 100 cm". Man ta mas "100 of 100 cm".



4 *Man ta mas di mas largo?* (Man ta mas largo ta cu 100 of 100 cm. Man ta mas "100 of 100 cm".) Man ta mas "100 of 100 cm". Man ta mas "100 of 100 cm".



Transcurso di les 13

1 Ken ta esun di mas largo?

Midi largura

Puntra cu cua instrumento e 3 alumnonan riba e potret por controla nan largura. Ta facil pa organisa esaki den klas. Duna atencion na e diferente maneranan pa expresa largura: 141 cm, 1 meter y 41 cm, 1 m 41. Y mas despues 1,41 m.

2 Ken di nos klas ta mas largo cu 1 m 40?

Midi largura

Colga den klas un repi riba cua a skirbi e larguranan. Haci un particion mas ariba den rubrica: a) mas chikito cu 1 m 20, b) entre 1 m 20 y 1 m 30, c) entre 1 m 30 y 1 m 40 y d) mas grandi cu 1 m 40. Trata e problema tambe: unda exactamente ... di 1 m 40 ta bin para? (den rubrica c).

3 Pone den secuencia di cortico bay largo.

Midi largura

E alumnonan ta pone e 7 alumnonan cu ta riba e potret den un rij. E rij ta parce un grafiek di bara.

4 Calcula con largo bo juffrouw of meneer ta.

Midi largura

Pone e diferente calculacionnan riba borchí. Despues ta midi e docente. Por compara e largura di e docente cu un di e alumnonan? Ta haci esey?

Punto di atencion na les 14 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 17

- 1 E alumnonan ta compronde cu akinan ta solamente riba e centimeter nan tin cu pone atencion?
- 2 Laga e alumnonan pinta e baki cu liña di 1, 2 y 3 m.
- 3 Ora di problema laga e alumnonan uza un liña di number como ayudo.
- 4 Pa algun number, ta miho pa bo split nan un rato, por ehempel $338 = 300 + 38$. Mita di esaki ta $150 + 19 = 169$.

Schrift di tarea pag. 7

- 1 E alumnonan ta reconoce cu 1 m ta 100 cm? Si esey no logra at all, semper ainda por uza un cabuya chikito pa midi e dobel riba e liniaal (di borchu).
- 2-3 Pone atencion na e anotacionnan di e larguranan.
- 4 Hala e oloshi cada biaha 3 ora mas cu e ora indica. Pone atencion na distincion di e mannan cu cada biaha mester haci.

Schrift di compas pag. 16 y 17

- 1-2 Laga e alumnonan yuda otro ora di midi. No lubida di pone atencion tambe na e manera di skirbi.
- 3 Haci largura dobel; e alumnonan por haci esaki caba fo'i cabes?
- 4 Parti largura na mita, e alumnonan por haci esaki caba fo'i cabes?
- 5 Ora di pone secuencia di chikito bay grandi e liña di number lo por yuda.
- 6 Ta practica kita riba e liña di number.
- 7 E prome 4 somnan nan lo rek fo'i cabes.
- 8 Esaki ta rekmento cu placa den cua 10 ta hunga un rol grandi.
- 9 Esaki ta sigui conta y conta bay bek cu salto di 5.

Clausura

Papia un biaha mas cu e alumnonan tocante e manera con nan a rek tarea 1 di buki di alumno. *Cu 1 m dilanti tabata dificil?* Pinta riba borchu na tarea 2 e baki cu e liñanan na meter y despues pone e saltonan riba dje. Pone riba borchu tambe e record mundial di bula leu. Compara e di dos salto di Jair cu esaki (mas cu 4 biaha). Trata e tareanan di schrift di compas cu e alumnonan ainda ta haya dificil. Check na tarea 1 y 2 con e alumnonan a midi y controla e manera di skirbi. Puntra na tarea 3 y 4: *Cua di e somnan boso tabata por fo'i cabes?* Check na tarea 6 si cada alumno ta compronde e manera aki. Laga nan bisa con nan a trah'e.

Observacion y ayudo extra

Check si e alumnonan a compronde e conceptonan: halto, largo, hancho, distancia, leu, mas leu, cerca, grandi, chikito. Haci esaki door di plantia e siguiente problemanan: E toren aki (laga nan wak un plachi di un toren) ta 100 m halto: si / no? E mesa aki ta 60 m largo: si / no? E porta aki ta 1 m di altura: si / no? E kabouter aki ta 2 m halto: si / no? E distancia di aki te na e porta ta 3 m: si / no?

Algo otro

Laga e alumnonan pinta diferente figura riba borchu.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica
- Largura y omtrek

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña som di tabla di 6
- Midi largura cu meter y centimeter

Practica

- Reconoce e som di tabla di 6 den e figura
- Completa te 100 cm
- Haci dobel
- Lesa ora
- Conta hunto y kita te 100
- Conta hunto te 200

■ Materia nobo

- Som di tabla den contexto
- Midi largura cu meter y centimeter

■ Practica

- Pone number riba e liña di number
- Conta hunto y kita riba e liña di number bashi
- Conta cu salto di 5

Material

- Buki di alumno 5a pag. 18 y 19
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 18 y 19
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Cua ta mas?

152 of 125 (152)	33 of 44 (44)
125 of 225 (225)	89 of 98 (98)
121 of 112 (121)	78 of 87 (87)
52 of 52 (52)	100 of 001 (100)

2 Cua ta menos?

152 of 125 (125)	33 of 44 (33)
125 of 225 (125)	89 of 98 (89)
21 of 12 (12)	780 of 87 (87)
52 of 25 (25)	100 of 001 (001)

3 Parti na mita

90 – e mita ta? (45)	66 – e mita ta? (33)
50 – e mita ta? (25)	64 – e mita ta? (32)
30 – e mita ta? (15)	65 – e mita ta? (ainda no por)
48 – e mita ta? (24)	100 – e mita ta? (50)

Schrift di compas**■ 1 Number riba liña di number**

Pinta riba borchi un liña di nuber di 0 te 100 (sin strepi entre nan)

Unda 50 ta keda?

Unda 25 ta keda?

Unda 75 ta keda?

Unda 10 y 20 ta keda?

Unda 74 y 76 ta keda?

■ 2 Conta placa

Laga nan conta e siguiente sumanan.

f 1	f 5	f 10	f 25	f 50	Totaal
3	-	1	1		f 38
2	-	5	1		f 77
3		2	-	1	f 73
	-	1	1	1	f 85
		5		1	f 100

■ 3 Number bisiña

Cua ta e number bisiña di:

35? (34 y 36)

61? (60 y 62)

56? (55 y 57)

97? (96 y 98)

Punto di atencion na les 15 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 18 y 19

- 1 E alumnonan ta compronde cu den cada zeshoek tin 6 driehoek?
- 2 E alumnonan ta conta cu salto of nan ta rek $5 \times 6 = 30$?
- 3 Tin para pa completa 1 meter pero e intencion ta pa completa 100 cm.
- 4 A compronde e intencion? Cu 100 cm ta 1 m y ora cu e dobel ta mas cu 100 cm, mester skirbi e prome parti cu m.
- 5-6 Pa y pasa.
- 7-8 E alumnonan ta uza e liña di number?
- 9 Rek sabi.

Schrift di compas pag. 18 y 19

- 1 Rek cu placa, mientras e patronchi ta yuda traha e multiplicacion.
- 2 Aki tambe a haya e multiplicacion lihe. E alumnonan conoce e tarea aki.
- 3 Rek e diferencia den largura cu un som di kita. (of completa).
- 4 A rond af e halturanan na meter completo.
- 5 E alumnonan mes tin cu indica e punto inicial riba e liña di number bashi. Despues conta cu salto pa yega na e number final. Bo por duna e alumnonan blachi di copia 5.12 tambe (liña di number bashi).
- 6 Prome cu tur cos saca e som for di e contexto: $41 + 17$ y $83 - 12$. Por sigui despues rek esaki riba e liña di number.
- 7 Ainda algun som mas riba e liña di number (bashi). Awo nan ta som di kita; pues traha bay na banda robes (eventual riba blachi di copia 5.12).
- 8 Como nan ta salto di 5, e alumnonan por tin sosten na e ritmo fiho (4, 9, 4, 9 etcetera).

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	3	< 2	2 – 3
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	15	< 10	10 – 15
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	5	< 3	3 – 5
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	16	< 11	11 – 16
Tarea 8	16	< 11	11 – 16
Tarea 9	16	< 11	11 – 16

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	2	< 1	1 – 2
Tarea 2	2	< 1	1 – 2
Tarea 3	2	< 1	1 – 2
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	8	< 5	5 – 8
Tarea 6	2	< 1	1 – 2
Tarea 7	6	< 4	4 – 6
Tarea 8	20	< 13	13 – 20

Liña di siña

- Geometria
- Oppervlakte

Meta di siña**Materia nobo**

- Reconoce mosaik den un patronchi
- Relacion entre som di tabla y oppervlakte

Practica

- Som di punto
- Rek cu placa (cambio di placa)

■ Materia nobo

- Reconoce mosaik den un patronchi
- Relacion entre som di tabla y oppervlakte

■ Practica

- Som di tabla cu yudansa di contexto
- Som di dividi for di contexto
- Conta hunto y kita te 10
- Conta cu salto di 10 y 20

Material

- Buki di alumno 5a pag. 20 y 21
- Schrift di tarea 5 pag. 8
- Schrift di compas blok 1 y 2 pag. 20 y 21
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Blachi di copia 5,40 + extra
- Kibracabes 5a blok 1

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Rey mi number

Pinta un liña di number te 20 riba borchí. Skirbi un number patras di borchí. E alumnonan tin cu rey e number door di haci pregunta "mas grandi cu" of "mas chikito cu". Marca cada bes e pida liña di number cu no ta conta mas.

2 Charada di number

Formula algun charada y laga e alumnonan busca e solucion. Por ehempel:

Mi number ta dobel di 8. *Cua number e ta?*

Mi number ta 1 mas cu $7 + 7$. *Cua number e ta?*

Mi number ta 4 menos cu 10. *Cua number e ta?*

Mi number ta mita di 10. *Cua number e ta?*

3 Conta

Laga e alumnonan conta cu salto.

Conta cu salto di 2, 3 y 5.

Conta bay bek cu salto di 2 y 5

Bolbe hacie na un manera activo door di cana y muestra. Bo mes cuminsa y conta na bos halto na cada paso 2, 4, 6, 8. Apunta un alumno cu ta sigui conta na mesun manera. Na cada momento e alumno aki por apunta un otro alumno si por ehempel e alumno concerni no sa con pa sigui. Laga e alumnonan sigui conta te ora nan pega.

Schrift di compas**■ 1 Rey mi number**

Pinta un liña di number te 20 riba borchí. Skirbi un number patras di borchí. E alumnonan tin cu rey e number door di haci pregunta "mas grandi cu" of "mas chikito cu". Marca cada biaha e pida liña di number cu no ta conta mas.

■ 2 Conta te cierto number

Laga e alumnonan conta, e prome alumno te 5, e di dos te 10, etcetera. Haci esaki tambe cu conta bay bek.

3 Pasa som pa otro

Skirbi un number riba borchí (por ehempel 5). Duna despues un alumno turno kende ta traha un som di cua e number inicial ta 5, por ehempel $5 + 1 = 6$. Djey e alumno aki ta duna turno na un otro alumno cu ta traha un som di cua e number inicial ta 6, por ehempel $6 + 10 = 16$, etcetera. Palabra pa stop cu e rij asina cu 20 bira e number inicial. Por uza conta hunto y kita bruha den otro. E ta un wega pa keda hunga mas tanto tempo posibel.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata conta mosaik y descubri patronchi. Tambe e relacion cu multiplicacion ta haya atencion door di conta e partinan invisibel di e patronchi di mosaik. Y door di fiha un prijs pa mosaik. Ta termina e les cu patronchi geometrico y fiha e mita.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

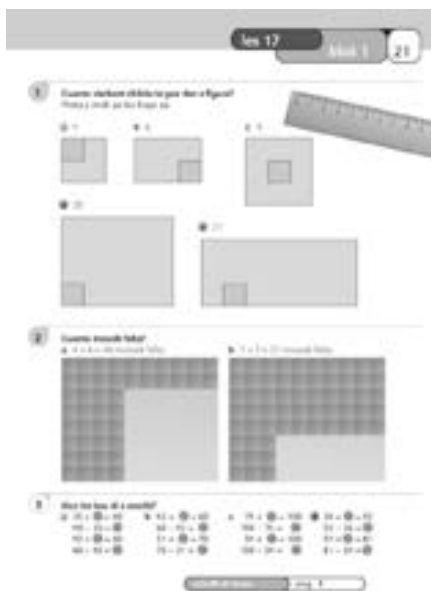
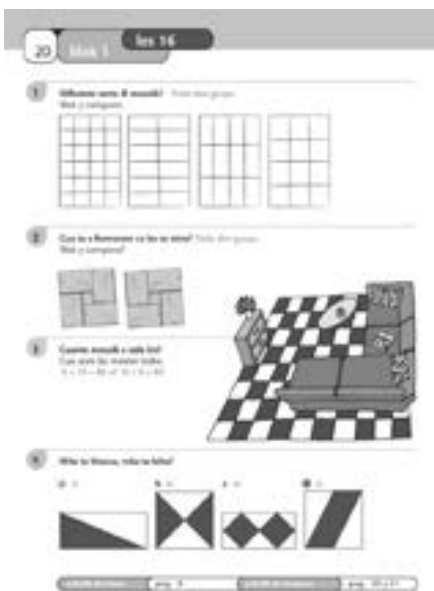
Traha hunto cu e alumnonan un spendera di palabra riba borchu cu tin di haci cu e palabra vloer di mosaik: hoki, ruit, mosaik, mesun grandi, dos biaha mas grandi, yena, largura, hanchura, etcetera. Tene un combersacion tocante e luganan caminda bo por haya vloer di mosaik asina: plenchi di scol, stupi, bo klas, bom di un pool. Pone enfasis riba e forma di un vloer di mosaik: rij den largura y den hanchura. *Semper bo mester mira tur mosaik pa haya sa cuanto tin?*

Palabra di matematica

- Mapa
- Na banda robes
- Na banda drechi
- Patras (di)
- Dilanti (di)
- Rond di
- Memey di (Entre)
- Figura

Palabra dificil

- Ruit
- Vloer di mosaik
- Balcon
- Set di sala
- Cuanto por bay aden



Transcurso di les 16

1 Diferente sorto di mosaik.

Parti rechthoek den vierkant of rechthoek

Compara e diferente stupinan y nan grandura. E contesta mester ta cu e rechthoeknan vertical y horizontal ta mesun grandi.

E vierkantnan den e di prome figura ta mita di e rechthoeknan. Mester pone enfasis riba vierkant, structura di vierkant y particion di nan na mita.

2 Cua ta e formanan cu bo ta mira?

Reconoce mapa y patronchi

Mosaik cu tamaño di 60 pa 40 cm. Laga e alumnonan pinta rechthoek di 6 pa 4 cm y “copia” e construccion. Nan lo descubri cu e espacio cu ta resta ta 2 pa 2 cm y pues ta un vierkant tambe. Por lo demas por midi masha hopi na e figura. E di dos figura ta refleho di esun prome. E ta parce mescos, pero bo no por laga nan pas riba otro door di bira nan.

3 Cuanto mosaik e sala tin?

Saca som di tabla for di contexto

Puntra e alumnonan con e mosaiknan ta realmente. E alumnonan sa cua forma nan tin? *Con grandi mas o menos un mosaik asina mester ta?* No por wak ful e vloer, pero e patronchi si ta muestra cu e ta un vloer di 8 mosaik den hanchura y 10 den largura.

4 Mita ta blanco, mita ta biña?

Parti oppervlakte di rechthoek y vierkant na mita

Duna e alumnonan e blachi di copia. Door di bira y traha un refleho, por mira masha lihe cu cada biaha e mita tin un colo.

Punto di atencion na les 17 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 21

- 1 Laga e alumnonan traha dos dos. Cana rond si ta posibel, scucha y duna feedback si ta necesario. E alumnonan ta reconoce e multiplicacion?
- 2 Idem.
- 3 E alumnonan mag di uza un liña di number. Paga tino pa nan no bay conta hunto, pero cu nan ta purba di les'e. (estructura di cinco).

Schrift di tarea pag. 8

- 1 Wak si e alumnonan ta pinta mosaik di mesun grandura.
- 2 Idem.
- 3 Laga nan uza eventualmente placa di imitacion.
- 4 Un tarea pa controla si e alumnonan a compronde di berdad e concepto cambia.

Schrift di compas pag. 20 y 21

- 1 E alumnonan ta pinta mosaik cu ta mesun grandi?
- 2 E alumnonan por deduci e som di tabla?
- 3 Paga tino si e alumnonan ta midi na un manera global con nan ke traha e figura.
- 4 E alumnonan ta rek sabi?
- 5 E alumnonan ta wak e relacion: parti 15 pinda entre 3 alumno: cada un ta haya 5 pinda.
- 6 Laga e alumnonan papia cu otro tocante e somnan cu a traha y laga nan controla nan.
- 7 Conta cu salto ta hopi conoci. Esaki mester bay bon.

Clausura

En todo caso papia di tarea 3 di les 16. E alumnonan por splica con nan ta conta e mosaiknan invisibel? Puntra un biaha mas cuanto e vloer ta costa si e mosaiknan ta costa 2 of 10 florin. Pone atencion na tarea 3 di les 17. Muestra nan riba e liña di number. Trata schrift di compas tarea 1 y 2. E alumnonan por conta con nan a resolve esey? Ta hopi importante pa splica bon ora ta trata asunto di geometria. Tarea 4 ta un "prueba" pa mira te con leu e alumnonan ta domina e somnan di tabla. Nan ta uza e contexto ainda? Na tarea 6 mescos. Cuanto som nan tabata sa caba?

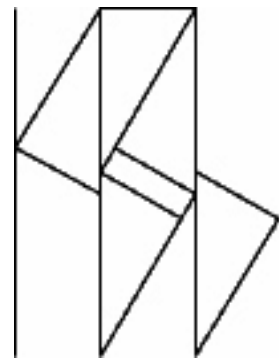
Observacion y ayudo extra

Duna ayudo na e alumnonan cu ainda tin dificultad cu particion di rechthoek y vierkant, wega di mozaïek di e fase basico. Laga nan bisa kico ta pasa ora di bira y traha un refleho. E conocido "puzzel di tangram" por inspira nan.

Algo otro

Duna e alumnonan blachi di copia 5.40. Laga nan corta 6 driehoek y laga nan plak nan. Si nan no logra mesora, consulta e solucion (pintura) y pone 1 driehoek na e luga corecto. Papia di e solucion despues.

Solucion:



Liña di siña

- Placa
- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: conta hunto y kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Conta placa y compara esaki cu prijs
- Conoce 1 florin como 100 cen cu yudansa di e liña di number

Practica

- Rek cu placa den contexto
- Midimento di crecemento
- Conta hunto y kita den “hotel di split”
- Rek cu driehoek
- Conta cu salto di 10, 15, 25 y 18

■ Materia nobo

- Reconoce diferente moneda y por compara nan grandura
- Rek cu placa den contexto di haya bek
- Siña cambia placa

■ Practica

- Conta hunto y kita den contexto di edad
- Conta hunto y kita cu number completo
- Salto riba liña di number

Material

- Buki di alumno 5a pag. 22 y 23
- Schrift di tarea 5 pag. 9
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 22 y 23
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1
- Placa di imitacion (moneda y placa di papel)
- Moneda y placa di papel di berdad (eventualmente)

Rekmento fo’i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Split lihe

Skirbi number 7 riba borchí. Djey menciona un parti di e split y apunta un alumno. E alumno ta menciona e di dos parti di e split. Por ehempel: bo ta bisa 3, e alumno ta bisa 4; bo ta bisa 5, e alumno ta bisa 2, etcetera. Haci esaki lihe tras di otro.

2 Pensa e som facil

$3 + 4 =$	$5 + 6 =$	$7 + 3 =$	$4 + 5 =$
$13 + 4 =$	$15 + 6 =$	$17 + 3 =$	$14 + 5 =$
$8 - 5 =$	$7 - 3 =$	$9 - 5 =$	$7 - 4 =$
$18 - 5 =$	$17 - 3 =$	$19 - 5 =$	$17 - 4 =$

3 Dictee di som

$7 + 2 =$	$13 + 4 =$	$15 + 3 =$	$13 - 4 =$
$18 - 3 =$	$5 + 5 =$	$17 - 6 =$	$17 - 8 =$
$4 + 11 =$	$18 - 7 =$	$20 - 10 =$	$16 - 7 =$
$18 - 9 =$	$2 + 5 =$	$12 + 5 =$	$15 - 9 =$

Schrift di compas**■ 1 Practica som di tabla**

$5 \times 6 =$	$6 \times 5 =$	$5 \times 5 =$	$6 \times 6 =$
$6 \times 6 =$	$7 \times 5 =$	$4 \times 5 =$	$7 \times 6 =$
$7 \times 6 =$	$8 \times 5 =$	$6 \times 5 =$	$8 \times 6 =$
$8 \times 6 =$	$9 \times 5 =$	$7 \times 5 =$	$9 \times 6 =$

■ 2 Subi y baha

Pone 10 stoel dos dos tras di otro dilanti di klas (manera den un bus). Hunga cu e alumnonan e siguiente storia y skirbi e somnan corespondiente riba borchí. Eventualmente amplia e cantidad di storia cu ta uza pa rek.

- 1 Tin 3 persona den bus, na parada di bus 5 ta subi y 2 ta baha.
- 2 Tin 8 persona den bus, na parada di bus 6 ta baha y 3 ta subi.
- 3 Tin 9 persona den bus, na e di prome parada di bus 4 ta baha y 3 ta subi. Na e di dos parada di bus mita di e personanan ta baha. Na e di tres parada di bus 3 persona ta subi y 2 ta baha.

■ 3 Placa di cambio

Laga e alumnonan cambia e siguiente storianan den som y contesta esakinan. Skirbi e opcionnan di e alumnonan riba borchí.

- 1 Jacobo tin cu paga 6 florin. E ta duna un papel di 10 florin.
- 2 Mayra tin cu paga 4 florin. E ta duna un papel di 10 florin.
- 3 Alfred tin cu paga 3 florin y 2 florin. E ta duna 5 florin.
- 4 Kevin tin cu paga 4 florin y 3 florin. E ta duna 10 florin.
- 5 Jeannette tin cu paga 2 florin y 2 florin y 2 florin. E ta duna 10 florin.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata placa. E intencion ta pa siña dos banda di “concepto placa”. Na prome luga e alumnonan ta cera conoci cu diferente moneda y placa di papel y menciona nan. (mira tambe tip pa idioma) Na di dos luga nan ta cera conoci cu e balo di placa. Esey kemen: kico bo por cumpra cu ne? Den tarea 1 ta amplia mas riba esaki.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki ta trata concepto nobo cu tin di haci cu placa. Como clausura di les controla eventualmente si e alumnonan di berdad a compronde e conceptonan aki. Pone algun frase riba borchi y laga e alumnonan bisa si esakinan ta bon of fout:

- 1 Tur moneda ta placa, pero tur placa no ta moneda.
- 2 Mi tin un saco yen moneda di 1 florin. Esey ta hopi pisa, pues mi ta hopi rico.
- 3 Mas grandi e moneda ta, mas balo e tin.
- 4 Si bo corta un papel di 10 florin den dos, bo tin e ora dos papel di 5 florin.

Palabra di matematica

- Placa
- Suma

Palabra dificil

- Moneda
- Placa di papel
- Papel



Transcurso di les 18

1 Bo tin suficiente placa pa cumpra tur?

Rek cu placa

Tin 49 florin y esey no ta suficiente, falta 5 florin. Un bunita ehercicio di conta. Duna e alumnonan placa di imitacion tambe pa traha e mesun suma. Tambe ta importante pa e alumnonan ta consciente di e balo di un suma asina. *Kico tur asina bo por cumpra cu ne? Nan tur tin e mesun balo?*

E dollar tin mas balo cu e florin, kico esaki ta nifica anto pa e prijs di por ehempel un kipashi?

Trece dilanti cu tin otro valuta tambe, p.e. na Estados Unidos di America dollar Mericano, na Europa euro etc.

2 Bo tin suficiente placa pa cumpra tur?

Rek cu placa

E texto ta forsa e alumnonan pa rek e sumanan di placa cu un multiplicacion. Den bida diario esey ta diferente y ta conta placa di papel un pa un.

3 Cua di nan bo por cumpra?

Rek cu placa

Laga e alumnonan hunga e situacion cu placa di imitacion. Nan por fiha lihe cuanto placa tin haciendo uzo di som di tabla? E pregunta cu si nan por cumpra e obheto, ta haya contesta mesora. Awo bo tin cu wak ainda con bo por paga.

Punto di atencion na les 19 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 23

- 1 Laga e alumnonan hunga e situacion cu placa di imitacion.
- 2 Laga e alumnonan hunga e situacion cu placa di imitacion.
- 3 E alumnonan ta compronde cu bo por pone e largura riba un liña di number y despues por bay rek?

Schrift di tarea pag. 9

- 1 E pregunta: “Cuanto moneda mi ta haya bek?” ta sirbi como tarea pa diferencia.
- 2 Idem.
- 3 Ta recomenda pa tin un blachi. Pone atencion si e alumnonan ta controla nan somnan.
- 4 “Rek cu driehoek” ta conoci, pero e alumnonan sa ainda unda nan tin cu cuminsa?
- 5 Haci pregunta con e alumnonan ta rek e saltonan.

Schrift di compas pag. 22 y 23

- 1 Uza placa di imitacion como sosten. E alumnonan ta mira cu e secuencia segun number no ta klop?
- 2-3 Laga nan uza eventualmente placa di imitacion.
- 4 Parti pa tur dos persona haya mes hopi ta mescos cu parti na mita.
- 5 E alumnonan ta rek cu som di conta hunto of nan ta mir’e mesora?
- 6 E alumnonan ta rek cu som di kita of nan ta mir’e mesora?
- 7 E alumnonan ta haya e somnan aki facil?
- 8 E liña di number te 100 por yuda, pero esey ta necesario ainda?

Clausura

Na tarea 1 y 2 den schrift di tarea e ultimo pregunta tabata un tarea pa diferencia. Papia cu e alumnonan di e solucionnan. Mira tarea 4 tambe. E ta logra pa tur alumno? Mira tarea 4 di schrift di compas si e alumnonan facilmente por parti e sumanan na mita.

Observacion y ayudo extra

Skirbi number di e alumnonan cu tin dificultad cu rekmento cu placa. Duna nan placa di imitacion y laga nan pone suma cu nan ta haya den un foyeto di supermercado. Trece dilanti e diferente maneranan unda por haci esaki mas biaha. Si ta posibel laga nan hunga tienda den un huki di klas.

Algo otro

Consulta un kalender cu tin e posicionnan di luna. Laga e alumnonan pinta (si ta posibel) e luna manera e ta e anochi ey y busca esey riba kalender. Por duna nan e nombernan “luna yen” y “luna nobo”.

Liña di siña

- Oppervlakte
- Habilidad basico: conta hunto y kita
- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: multiplica
- Placa

Meta di siña**Materia nobo**

- Fiha oppervlakte di rechthoek y vierkant
- Rek placa cu sosten di som di tabla

Practica

- Practica som di tabla
- Midi largura den cm
- Conta hunto y kita te 100

■ Materia nobo

- Fiha e grandura di 2 patio
- Pas y midi cu forma di mosaik
- Rek cu placa den contexto

■ Practica

- Compara suma di placa
- Rek cu driehoek

Material

- Buki di alumno 5a pag. 24 y 25
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 24 y 25
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1
- Placa di imitacion (moneda y placa di papel)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Ken sa kico e ta?

Pinta un vierkant di number riba borchu cu e siguiente numbernan:

8	11	14	17
6	9	12	15
4	7	10	13
2	5	8	11

Laga e alumnonan mes descubri e patronchi di number di robes pa drechi y di abou bay ariba y na e diagonal.

2 Conta

Laga e alumnonan conta y conta bay bek te y for di un number bou di 50. Laga e alumnonan conta mientras ta bisa e numbernan par na bos halto y ta baha stem ora ta bisa e numbernan impar. Laga e alumnonan conta y conta bay bek, mientras nan ta bati man na e numbernan impar.

3 Un mas, un menos (som bisiña)

Skirbi som cu dobel riba borchu. E alumnonan ta menciona acerca som cu “un mas y un menos”. Bo ta skirbi: $8 + 8 = 16$. E alumnonan ta menciona: $8 + 7 = 15$ y $7 + 8 = 15$ of $8 + 9 = 17$ y $9 + 8 = 17$.

4 Pensa som cu tin como contesta 10

Laga e alumnonan pensa som cu tin 10 como contesta. Nan ta hacie sistematico? E tarea aki ta conta tambe pa e schrift di compas.

Schrift di compas**■ 1 Cambio di placa**

Laga e alumnonan cambia placa.

- un papel di 10 florin den 2 moneda di 5 florin;
- un papel di 10 florin den 1 moneda di 5 florin y 5 moneda di 1 florin.

■ 2 Ken tin mas placa?

Ian tin: 1 moneda di 5 florin;

Steven tin: 3 moneda di 1 florin y 3 moneda di 50 cen;

Sandra tin: 8 moneda di 1 florin y 4 moneda di 50 cen;

Ronny tin: 1 papel di 10 florin;

Saida tin: 3 moneda di 25 cen;

Laura tin: 1 moneda di 50 cen y 2 moneda di 10 cen.

■ 3 Conta

Conta y conta bay bek te y for di un number bou di 20.

Punto di atencion na les 20 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 24 y 25

- 1 Na a y b ta parti e figuranan den vierkant di mesun grandura. Na c e alumnonan tin cu pensa con pa bira un di e dos figuranan of nan ta uza un liniaal. Na d e rechthoek no ta parti. Copia ta un opcion.
- 2 Bo por paga na diferente manera.
- 3 Deshaci di e mesun cos na banda drechi y banda robes tambe ta un posibilidad.
- 4 Un ehercicio den som di tabla.
- 5 E liña di number por yuda.
- 6 E somnan aki ta pidi pa rek sabi.
- 7 E alumnonan sa tur contesta di som di multiplica lihe fo'i cabes?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	3	< 2	3
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	2	< 1	1 – 2
Tarea 5	3	< 2	3
Tarea 6	32	< 21	21 – 32
Tarea 7	16	< 11	11 – 16

Schrift di compas pag. 24 y 25

- 1 E alumnonan ta traha e som di tabla of nan ta conta ainda?
- 2 Wak con nan ta cuminsa.
- 3 Duna eventualmente placa di imitacion.
- 4 Sacu cu sosten e som di kita for di e contexto.
- 5 Esaki por bay lihe.
- 6 Uza eventualmente placa di imitacion.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	1	0	1
Tarea 2	pa maestro evalua		
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	3	< 2	2 – 3
Tarea 5	12	< 8	8 – 12
Tarea 6	2	< 1	1 – 2

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Introduccion di som di tabla di 8 y di 9
- Di conta hunto pa multiplica cu som di tabla di 8 y di 9
- Caracteristica di biramento na multiplicacion
- Aplica som di tabla di 8 y di 9 cu nan reversion

Practica

- Som di tabla conoci

■ Materia nobo

- Som di tabla di 4 y di 8 den contexto y cu tabel di rek

■ Practica

- Som di tabla di 2 y di 5
- Som di conta hunto pa practica
- Som di conta hunto cu refleho
- Conta cu salto di 3

Material

- Buki di alumno 5a pag. 26 y 27
- Schrift di tarea 5 pag. 10
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 26 y 27
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1
- Placa di imitacion (moneda y placa di papel)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Rek sabi

Skirbi prome e somnan akibou riba borch. Menciona cada som na bos halto, duna un turno y haci anotacion di e contesta si e ta bon. Na contesta fout bo ta pone un signo di pregunta. Na final e alumnonan mag di bisa con nan a traha nan som. *Ken sa e contesta corecto? Con bo por rek e somnan aki na un manera sabi?*

$$\begin{array}{llll} 58 + 13 = (71) & 52 - 26 = (26) & 48 + (12) = 60 & 63 - (13) = 50 \\ 46 + 18 = (64) & 41 - 35 = (6) & 56 + (34) = 90 & 58 - (28) = 30 \\ 32 + 29 = (61) & 63 - 49 = (14) & 63 + (17) = 80 & 84 - (24) = 60 \end{array}$$

2 Conta hunto te 1000

Conta y conta bay bek di: 195 – 212, 288 – 305, 485 – 502, 598 – 612.
Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 2: 108 – 120, 213 – 227, 368 – 380, 698 – 714.
Idem cu salto di 10: 492 – 478, 542 – 528, 603 – 584, 711 – 693.
Idem cu salto di 100: 75 – 975, 112 – 912, 207 – 907, 392 – 992.

3 Automatisacion te 20

Practica regularmente e somnan te 20. Lesa e somnan na un ritmo di lesa normal y laga nan skirbi solamente e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan hala un strepi. Na final bo ta corigi e somnan hunto cu e grupo y bo ta trata e somnan di sosten y e somnan di referencia.

$$\begin{array}{llll} 8 + 7 = (15) & 4 + 8 = (12) & 13 - 9 = (4) & 9 + 6 = (15) \\ 5 + 8 = (13) & 2 + 9 = (11) & 16 - 7 = (9) & 14 - 6 = (8) \\ 7 + 5 = (12) & 12 - 5 = (7) & 13 - 8 = (5) & 11 - 3 = (8) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Con grandi e salto ta?**

$$\begin{array}{ll} \text{Di 63 pa 86? (23)} & \text{Di 36 pa 23? (13)} \\ \text{Di 55 pa 61? (6)} & \text{Di 23 pa 12? (11)} \\ \text{Di 75 pa 90? (15)} & \text{Di 91 pa 79? (12)} \\ \text{Di 22 pa 54? (32)} & \text{Di 99 pa 50? (49)} \\ \text{Di 43 pa 56? (13)} & \text{Di 36 pa 36? (0)} \end{array}$$

■ 2 Number bisiña di:

$$\begin{array}{ll} 35? (34 y 36) & 61? (60 y 62) \\ 86? (85 y 87) & 97? (96 y 98) \\ 77? (76 y 78) & 92? (91 y 93) \end{array}$$

■ 3 Completa

Laga e alumnonan completa te 70. Na mes momento bo por skirbi e somnan riba borch di manera cu e alumnonan mas despues por wak e rijnan un biaha mas. *Kico boso a ripara?*

$$\begin{array}{llll} 63 + (7) = 70 & 59 + (11) = 70 & 7 + (63) = 70 & 11 + (59) = 70 \\ 61 + (9) = 70 & 57 + (13) = 70 & 9 + (61) = 70 & 13 + (57) = 70 \end{array}$$

Kico ta trata den e les aki?

Ta introduci den e les aki e som di tabla di 8. Naturalmente tambe den situacion di aplicacion y den forma di practica como tabel y cu salto.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e schrijf di compas tin ripiticion di e som di tabla di 4 y ta introduci e som di tabla di 8 cu sosten di compilacion di contexto. Si ta stampia, potret of tarheta bo ta colecciona y bo ta plak, semper ta uza un manera cla y ordena. Ta surgi grupo igual cu di e manera aki ta facil pa conta.

Bo ta coy un coleccion asina como ehempel (of coy tarea 1 di e schrijf di compas) y haci e siguiente preguntanan:

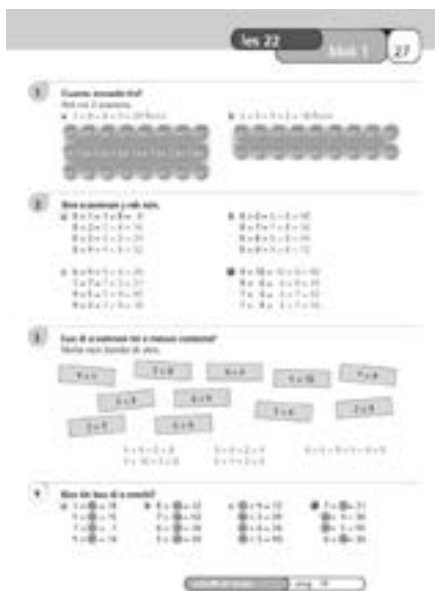
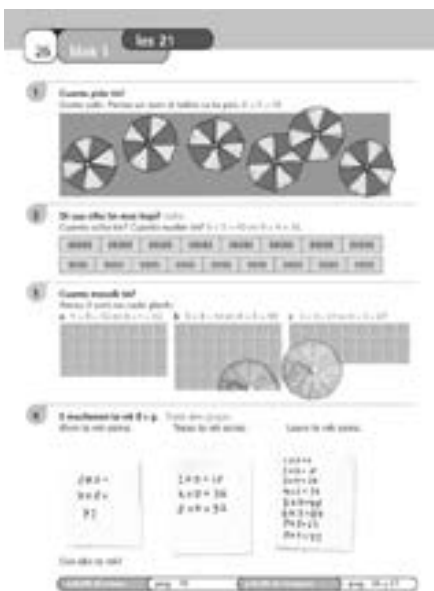
- Ken di boso tin un coleccion na cas?
- Dicon bo ta colecciona e cosnan aki?
- Bo sa cuanto di nan bo tin?
- Con bo a conta nan?
- Dicon e obhetonan di bo coleccion ta pretenece na otro?
- Bo a parti e obhetonan den grupo tambe (pa pagina, planki of cahita)?
- Con bo a plak e carchinan di baseball ey (stampia, prenchi, etcetera)?
- Bo a traha un structura den bo coleccion? (Pensa riba tempo, luga, caracteristica, alfabet)
- Bo coleccion lo finalisa un dia?

Palabra di matematica

- Tabla
- Multiplicacion
- Som di tabla
- Som di multiplica
- Contesta

Palabra dificil

- Colecciona
- Contesta



Transcurso di les 21

1 Cuanto pida tin?

Introduccion di e som di tabla di 8

Prome cu cuminsa cu e tarea, bo ta referi na tur som di tabla cu e alumnonan a siña caba.

Cua di e somnan di tabla ta facil, cua boso ta haya dificil? Laga nan skirbi e somnan di tabla cu ta dificil riba borchí. Splica e diferente strategianan pa rek som di tabla via som di referencia y punto di sosten. Uza som facil (manera $1 \times$, $2 \times$, $10 \times$) como sosten pa rek otro som.

Haci dobel cu ripiticion ($2 \times$, $4 \times$, $8 \times$), parti na mita ($10 \times$, $5 \times$), conta of kita 1 biaha (di $10 \times$ pa $9 \times$, di 8 biaha pa 7 biaha) etcetera.

Despues referi na e buki pa presenta e som di tabla di 8 tambe. *Cuanto pida 1 parasol tin?*

Cuanto pida 2 parasol tin? etcetera. *Cua som bo por traha cu esey?* ($1 \times 8 = 8$, $2 \times 8 = 16$)

Door di e 2 colonan di e pintura bo por saca e som di tabla di 4 tambe. E conclusion ta e ora: 6×4 ta mita di 6×8 .

2 Di cua cifra tin mas hopi?

Introduccion di e som di tabla di 8 y di 9

A scoge 8 y 9 y conexion cu e som di tabla cu a uza. E lo por trece bruhacon, pero door cu e les ta interactivo e no mester ta un problema, kisas un beneficio.

Laga e alumnonan mes descubri som di tabla.

3 Cuanto mosaik tin?

Introduccion di e som di tabla di 8 y di 9

E alumnonan sa cu $8 \times 5 = 40$ y nan por uz'e na 5×8 . Den e structura di oppervlakte biramento di e som di tabla ta logico.

Den otro contexto 9×4 y 4×9 por nifica algo otro, maske cu e contesta ta mescos. Un ehempel: ta hiba 9 biaha 4 buki pa un otro lokaal ta algo otro cu hiba 4 biaha 9 buki, pero e cantidad ta keda 36 si.

E parasolnan ta haci cu bo no por mira algun mosaik. E ta un problema pa e alumnonan?

4 E alumnonan ta rek 8×9 .

Introduccion di e som di tabla di 9

Tin mas strategia, manera $8 \times 9 = 9 \times 8 = 10 \times 8 - 8$. Tambe e di dos variante ta interesante:

via 2×9 pa 4×9 y despues bay na 8×9 pa medio di strategia di haci dobel. Ta importante pa sa cua strategia e alumnonan ta scoge.

Punto di atencion na les 22 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 27

- 1 Controla ken ainda no ta compronde cu no tin nodo di conta tur moneda un pa un (e poder di multiplicacion!).
- 2 Puntra e alumnonan cua som nan ta haya esun di mas facil: 8×4 of 4×8 , 2×9 of 9×2 ?
- 3 Ken sa mas som di tabla cu tin e mesun contesta?
Tin alumno cu a pensa pa menciona 40, 2×20 of 1×40 ?
- 4 Con leu e alumnonan ta domina e somnan di tabla?

Schrift di tarea pag. 10

- 1 Ta rek e som di tabla di 8 cu sosten di salto riba e liña di number.
- 2 Ta rek e som di tabla di 9 cu sosten di salto riba e liña di number.
- 3 Un ehercicio cu algun biramento. E alumnonan ta rek e biramento ainda?

Schrift di compas pag. 26 y 27

- 1 Den cada pagina di e album Tessa ta pas 4 potret. E ta produci e multiplicacion di $4 \times 4 = 16$.
E alumnonan tambe mag conta hunto manera Jordy ta haci, pero esey ta tuma mas tempo y esfuerso.
- 2 Awo ta bay 8 carchi di baseball pa cada pagina den e album. E alumnonan ta rek cu e tabel di rek e som di tabla di 8.
- 3 Compara som di tabla.
- 4 Ken ta uza e tabel di rek na un manera sabi y ken ta skirbi e tabla di 4 completo?
- 5 E alumnonan mester skirbi awo e multiplicacion y nan contesta sin sosten di un structura cla.
- 6 Orientacion riba pida di e liña di number.
- 7 E alumnonan no solamente tin cu sigui riba e caminda indica, pero analisa tambe kico ta sosode.
Nan ta mira e repeticionnan?
- 8 Esaki ta bay lihe caba of nan ta rek cada biaha?

Clausura

Ta bale la pena pa evalua e tabel di rek na tarea 2 y 4 den schrift di compas: Ken a uza e tabel na un manera sabi? (biramento, som di referencia y som di sosten). Splica bon kico exactamente ta pasa na tarea 7.

Observacion y ayudo extra

Ken desde e di prome instante ta bisa henter e som di tabla den su mente, ora di rek un som di tabla?

Yuda nan pa nan por keda corda som di tabla dificil, uzando som di referencia y som di sosten.

Yuda e alumnonan rek som di tabla cu nan no sa ainda cu sosten di som cu nan sa bon caba.

Coy por ehempel 9×2 . *Kico ta 10×2 ? Anto 9×2 cuanto menos e ta di 20?*

Algo otro

Ta un bunita oportunidad pa sigui yena e buki di tabla personal cu e tabla di 8. Decoracion cu por bin acerca ta e parasolnan, pero tambe un kubus (ocho punto di skina) un tabla di schaak ta bale la pena pa uza como plachi. Ken ya ta durf di sigui cu e tabla di 9?

Lina di siña

- Habilidad basico: dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- E manera di skirbi e particion saliendo di contexto
- Introduccion di signo di dividi
- Relacion entre multiplica y dividi

Practica

- Practica som di tabla
- Conta cu salto
- Rek sabi

■ Materia nobo

- Haci particion saliendo di contexto
- Relacion entre multiplica y dividi

■ Practica

- Conta hunto bou di 100 cu number completo
- Rek cu placa
- Multiplicacion simpel
- Conta cu salto di 4

Material

- Buki di alumno 5a pag. 28 y 29
- Schrift di tarea 5 pag. 11
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 28 y 29
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta hunto cu som di tabla

Conta cu salto di 8: 8 – 16 te 80.

Conta cu salto di 9: 9 – 18 te 90.

Conta bay bek cu salto di 6: 60 – 54 te 6.

2 Pensa mas aleu

a. Menciona e numbertan y puntra cua number ta mas grandi: 46 of 64, 38 of 83, 92 of 29, etcetera.

b. Pinta 3 hoki riba borchí. Skirbi den e di prome hoki: 1 – 25, den e di dos hoki 25 – 75 y den e di tres hoki 75 – 100. Menciona diferente number te 100 y laga e alumnonan defini den cua hoki e number ta pertenece.

c. Pensa riba som cu tin e contesta: 10, 16, 24, 28, 50.

3 Cua som di sosten ta pertenece na e somnan di referencia?

Skirbi e som di referencia 20 – ... riba borchí y mustra e alumnonan riba e sorto di som aki den comparacion cu 10 – ...

Splica tambe tur rij di som intermedio:

20 – 1 =	20 – 2 =	20 – 9 =	20 – 10 =
19 – 1 =	y	19 – 2 =	te
19 – 9 =	y	19 – 10 =	
10 – 1 =	10 – 2 =	10 – 9 =	10 – 10 =
9 – 1 =	9 – 2 =	9 – 9 =	

Schrift di compas**■ 1 Conta cu salto y conta bay bek cu salto**

Conta cu salto di 2 y despues conta bay bek cu salto di 1 for di 19 te 26 (21, 20, 22, 21, 23, 22, 24, 23, 25, 24, 26).

Idem for di 30 te 36 (32, 31, 33, 32, 34, 33, 35, 34, 36).

Idem for di 44 te 50 (46, 45, 47, 46, 48, 47, 49, 48, 50)

Conta cu salto di 2 y despues conta bay bek cu salto di 1 for di 62 te 68 (64, 63, 65, 64, 66, 65, 67, 66, 68).

Conta cu salto di 3 y despues conta bay bek cu salto di 1 for di 10 te 21 (13, 12, 15, 14, 17, 16, 19, 18, 21).

Idem for di 30 te 41 (33, 32, 35, 34, 37, 36, 39, 38, 41).

Idem for di 40 te 51 (43, 42, 45, 44, 47, 46, 49, 48, 51).

Idem for di 60 te 71 (63, 62, 65, 64, 67, 66, 69, 68, 71).

Si e alumnonan haya esaki dificil pa haci fo'i cabes, uza e ora e liña di number di klas.

■ 2 Bo mes traha som

Traha cada biaha 5 som cu tin como contesta: 60, 80, 97 y 40.

■ 3 Haci dobel/parti na mita

Menciona e dobel di : 22, 24, 25, 26, 38, 50. (44, 48, 50, 52, 76, 100).

Menciona e mita di: 22, 28, 24, 42, 30, 26. (11, 14, 12, 21, 15, 13).

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata e relacion entre dividi y multiplica. A base di particion cu ta haci cu flor, cos dushi, sandwich, cralchi, kiniki y otro. Empaketamento ta hunga un rol akinan tambe. E som di tabla cu tin tras di esaki tambe ta haya atencion.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki ta trata particion. Bo ta bisa cu aki un rato bo ta coy un man yen di ficha y cu lo pidi 3 alumno pa parti esakinan. Puntra e alumnonan si nan por pensa con lo ta e miho manera pa bo hacie. Trata e diferente proposicionnan y puntra con lo bo por pinta esaki. Laga 3 alumno haci e particion. Puntra na final cua nan a haya e manera di mas sabi. *Dicon sabi, kico bo ta pensa? Esaki lo ta posibel cu otro number tambe? Esaki ta posibel tambe cu mas alumno? Con bo sa sigur cu e ta bon?* (esaki ta inicio di les 23 tambe)

Palabra di matematica

- Som di multiplica
- Som di dividi
- Multiplicacion
- Division

Palabra dificil

- Particion
- Grupo



Transcurso di les 23

1

Pensa som na cada plachi.

Parti den grupo igual

Bo ta bisa cu aki un rato bo ta bay coy un man yen di ficha y lo pidi 3 alumno pa parti esakinan. Pidi e alumnonan si nan por pensa con bo por haci mas miho. Trata e diferente proposicionnan y puntra con lo bo por pinta esaki. Laga e 3 alumnonan haci e particion. Puntra na final cua nan ta haya e manera di mas sabi. *Di con e ta miho, kico bo ta pensa? Esaki lo tabata posibel cu otro number tambe? Por haci esaki cu mas alumno tambe? Con bo sa sigur cu e ta bon?*

Na final bo ta pinta e particion cu ayudo di e model di repi, caminda bo ta enfatisa e diferente nificacionnan di e numbernan (mas ariba: e total di cantidad cu tin pa parti, mas abou: igual cantidad di hoki cu e cantidad di alumno, den cada hoki e cantidad di ficha cu cada alumno ta haya).

12		
4	4	4

12			
3	3	3	3

Despues laga e alumnonan lesa e tarea y bisa kico ta e intencion. *Cua number tin aden? Cua som, bo por pensa pa e plachi? (No ta tur caminda tin particion, den 1b tin cu multiplica!)* Pinta e model na tarea 1a. Laga e alumnonan mes pinta e model na e otro tareanan riba borchí. *Con bo por sa cu $20 : 4 = 5$? $20 : 4 = 5$ pasobra 4 biaha 5 ta 20.* Na cada prome pregunta nos ta haci e paso aki. E particion den les por ta di tal manera cu bo ta varia e preguntanan hunto cu un tarea. Despues e alumnonan mes por purba na soluciona e di dos tarea etcetera.

Punto di atencion na les 24 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 29

- 1 Check si e alumnonan ta haci uzo den tarea 1a di e som di tabla bira ($20 = .. \times 4$) of ta parti e webonan un pa un.
- 2 Haci uzo di e model di repi pa sosten visual di e somnan:
 - na $12 = ... \times 4$. *Si bo parti 12 ficha den grupo di 4, cuanto grupo bo por forma?*
 - na $12 : 4 = ...$. *Si bo tin 12 ficha y bo ta parti nan entre 4 alumno, cuanto ficha cada alumno ta haya e ora?*
- 3 E somnan ta di e mesun sorto cu esunnan di tarea 2.
- 4 Pone atencion si e alumnonan ta scoge pa e operacion corecto.
- 5 E alumnonan sa e som di tabla di 8 fo'i cabes caba?

Schrift di tarea pag. 11

- 1 E alumnonan por interpreta e model aki como un repi di 20 pida parti na mita, etcetera. Nan ta reconoce e patronchi “conta e cantidad di hoki prome y despues busca e som di tabla corespondiente”.
- 2 Na e tareanan a, b y c ta trata cada biaha di conta hunto un elemento constante. E tarea d ta desvia di esaki: cada biaha pone un mas acerca.
- 3 Ora di conta hunto ta completa, ora di kita ta split of completa. Nunca ta di mas pa pone enfasis riba estimulacion di rek sabi $171 - 99 = ...$ Esaki por cu $171 - 100 + 1$ pero tambe cu $172 - 100$.

Schrift di compas pag. 28 y 29

- 1 Ta spera di e alumnonan pa nan mira e particion mesora y pa skirbie como un multiplicacion.
- 2 Awo tin 9 grupo di 2, di manera cu ta forma e som $9 \times 2 = 18$. Eventualmente e alumnonan por pone ronchi rond di e obhetonan pa haci e particion visual. Mira clausura tambe.
- 3 E alumnonan ta reconoce tambe con grandi e particion di 12 ta?
- 4 E structura (9 rij cada un tin 4 cuki) ta duna sosten pa haya e solucion. E cantidad total (36) no necesariamente ta importante.
- 5 Un cantidad di som di conta cu number completo.
- 6 Por rek e reduccion di prijs cu som di kita.
- 7 E alumnonan ta sigui riba e direccion indica. E minuendo den e di prome rij ta keda mescos pero den e otro 2 e minuendo ta aumenta cu 1.
- 8 Conta cu salto di 4, sigui conta y conta bay bek.

Clausura

Trata tarea 4 di e buki di alumno. *Kico bo tin cu haci: conta hunto, kita, multiplica of dividi? Con bo ta haya sa?* Na tarea 1 den schrift di compas ta pidi pa marca un ronchi rond di mangel y otro cos cu cada alumno ta ricibi. Tarea 2 tambe ta un particion pero awo tin un relacion: 2 pa cada saco. Na otro manera bisa: 2 pa 1.

Si e somnan aki ainda ta duna problema laga marca ronchi aki tambe rond di e gruponan di 2 (respectivamente 4 y 3). E alumnonan por rey tambe cuanto saco cu ta carga 2 bo por yena si bo tin 18 rolls. Si nan rey 6, laga nan e ora ey rek $6 \times 2: 6 \times 2 = 12$, esey ta mucho poco pues ... etcetera.

Observacion y ayudo extra

E alumno ta compronde cu e somnan di les 23 tarea 1 ta mescos cu esunnan di les 24 tarea 1? E alumnonan ta compronde e model di parti? Yuda nan uzando un skema grandi unda concretamento ta bay parti ficha. Te ora nan compronde esaki, bo por cambia e fichanan pa un number cu ta representa e cantidad. Ta importante cu ta representa e cantidad. Ta importante cu abo y e alumnonan ta traduci e model di repi bon; di manera cu cada biaha ta menciona e grupo fihonan den e repinan.

Algo otro

A bira tempo pa amplia e buki di tabla personal cu e tabla di 9. Por uza ilustracion pa esakinan: un vierkant di hoki di 3×3 caminda tin e contestanan di e tabla di 9, un strea cu 9 punta, un bolo parti den 9 pida. Percura pa tin luga fiho y tempo pa haci un exposicion den klas di e bukinan di tabla.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica
- Habilidad basico: dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Multiplica den tabel di multiplica
- Conta cu salto di 8, 5 y 3
- Conta bay bek cu salto di 9, 4 y 5
- Deriva som di dividi

Practica

- Lesa ora

■ Materia nobo

- E tabla di 4 den un tabel
- Conta cu salto di 4 y di 8
- Deriva particion for di mulitplicacion

■ Practica

- Lesa ora

Material

- Buki di alumno 5a pag. 30 y 31
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 30 y 31
- Schrift di tarea plus 5 blok 1
- Kibracabes 5a blok 1

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di som di tabla di 6, 7, 8 y 9

Promove automatisacion cu som di sosten y som di referencia. Lesa e somnan na un ritmo normal di lesa y laga nan nota e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan hala un strepi. Na final corigi e somnan hunto cu e alumnonan. Eventualmente skirbi e somnan di referencia (1x, 2x, 5x y 10x) riba borchí y haci pregunta con bo por rek e otro somnan na un manera facil. Duna nan e somnan dificil aki mas biaha.

$6 \times 6 = (36)$	$2 \times 9 = (18)$	$6 \times 3 = (18)$	$8 \times 5 = (40)$
$4 \times 6 = (24)$	$9 \times 2 = (18)$	$3 \times 6 = (18)$	$5 \times 8 = (40)$
$8 \times 7 = (56)$	$7 \times 8 = (56)$	$5 \times 7 = (35)$	$7 \times 5 = (35)$

2 Pensa mas aleu

1. Cua number ta mas grandi: 146 of 164, 138 of 183, 192, of 129, etcetera.
2. Pinta tres hoki riba borchí. Skirbi den e di prome hoki: 1 – 75, den e di dos hoki 76 – 125 y den e di tres hoki 126 – 200. Menciona diferente number te 200 y laga e alumnonan fiha den cua hoki e number ta pertenece.
3. Pensa som cu e contesta: 15, 20, 30, 50, 75, 100, 125.

3 Automatisa te 20

Practica regularmente e somnan te 20. Lesa e somnan na un tempo di lesa normal y laga nan nota solamente e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan hala un strepi. Na final coregi e somnan hunto cu e alumnonan y bo ta trata e somnan di sosten y e somnan di referencia.

$8 + 7 = (15)$	$9 + 6 = (15)$	$12 - 5 = (7)$	$16 - 7 = (9)$
$5 + 8 = (13)$	$4 + 8 = (12)$	$14 - 6 = (8)$	$13 - 8 = (5)$
$7 + 5 = (12)$	$2 + 9 = (11)$	$13 - 9 = (4)$	$11 - 3 = (8)$

Schrift di compas**■ 1 Charada di number: cua number e ta?**

Mi number ta dobel di 12. (24)

Mi number ta consisti di un cifra y e ta mas grandi cu 8. (9)

Mi number ta consisti di 2 cifra igual y ta entre 50 y 60. (55)

Mi number (di 2 cifra) si bo bir'e ta 9 menos. (21, 32, 43, 54, 65, 76, 87, 98)

■ 2 Bo mes traha som

Pensa 5 som di pone y 5 som di kita cu tin 20 como contesta.

■ Contamento dificil

Laga e alumnonan conta di 1 te 20 caminda nan ta bati man na cada number par. Laga e alumnonan conta di 1 te 20 caminda nan ta bati pia riba vloer na cada number impar. Laga e alumnonan conta di 1 te 20 caminda nan ta bati man na cada number par y na cada number impar ta bati pia riba vloer.

Punto di atencion na les 25 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 30 y 31

- 1 E alumnonan ta yena e somnan di tabla mas lihe caba?
- 2 Eventualmente pinta e saltonan riba e liña di number.
- 3 Un manera sabi pa keda corda e som di tabla di 9.
- 4 Ta trata e escogencia di e operacion multiplica of dividi.
- 5 Ta logra deduci e somnan di tabla for di e situacionnan?
- 6 Cada alumno sa cu den un ora tin 60 minuut? Papia di e strategianan di rek: $12 \cdot 40 + 30$ minuut: $40 + 30 = 70$ y $7 - 60 = 10$. Pues $13 \cdot 10$. Pero lo tin alumno tambe cu ta yena prome e 20 minuutnan te 13 or.
- 7 E alumnonan ta compronde cu akinan ta trata di e man grandi cu ta indica e minuutnan?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	53	< 35	35 – 53
Tarea 2	26	< 17	17 – 26
Tarea 3	25	< 17	17 – 25
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	3	< 2	2 – 3
Tarea 6	5	< 3	3 – 5
Tarea 7	9	< 6	6 – 9

Schrift di compas pag. 30 y 31

- 1 Den cada pagina ta pas 4 carchi. Den e tabel di rek e alumnonan por rek e ora ey e cantidad di carchi di 7 pagina.
- 2 E saltonan di 4 y di 8 ta produci e contestanan di e som di tabla. Den e siguiente blok ta splica ampliamente e somnan di tabla atrobe.
- 3 E structura di e pintura por yuda e alumnonan. Rek e total di cuki no ta necesario mes.
- 4 E structura di e pintura por yuda e alumnonan. Tin tres manera con por empaketa e pitufonan.
- 5 Lesa ora completo.
- 6 Lesa mey ora.
- 7 Lesa ora completo y mey ora.
- 8 Pensa ora cu tin mey ora.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	6	< 4	4 – 6
Tarea 2	14	< 9	9 – 14
Tarea 3	1	0	1
Tarea 4	3	< 2	2 – 3
Tarea 5	5	< 3	3 – 5
Tarea 6	5	< 3	3 – 5
Tarea 7	5	< 3	3 – 5
Tarea 8	5	< 3	3 – 5

Tarea plus buki di alumno pag. 40 te 43

- 1 E secreto ta den e escogencia di e number memey. Por ehempel na e di prome cruz: total 24 y esey 2 biaha tanto den haltura como den hanchura, pues 48 cu 1 number conta dobel. Esey mester ta 3 pasobra tur number hunto ta 45.
- 2 Un cuestion di rek lihe.
- 3 Bo por mira claramente cu dividi y multiplica ta contrario di otro.
- 4 Dividi y resta. Loke resta naturalmente tin cu wordo transporta tambe.
- 5 Dividi y resta.
- 6 Un pida puzzel asina ta parece un hoki hopi y e ora a x b ta cerca.
- 7 Cu bo tin cu multiplica na b ta mas cu claro. Lastima cu na c bo no por kita dos biaha.
- 8 Muraya di number riba su mes no ta dificil si bo sa unda pa cuminsa.
- 9 E number 48 ta dividibel na hopi diferente manera. Na b ta pidi e number priem entre 40 y 50 (number priem bo por dividi solamente door di 1 y door di su mes).
- 10 E mita di e cantidad di mucha homber mester ta 5. Tabata tin 10 mucha homber y 5 mucha muhe na e fiesta.
- 11 Pa e solucion bo ta traha e som di conta $1 + 2 + 3 + 4 + 5$, etcetera y bo ta busca e som corecto cu ta pertenece na dje.
- 12 Nan tur hunto ta 100 atrobe, no ta un sorpresa pa ningun hende.

Schrift di tarea plus pag. 2 te 9

- 1 Masha lihe lo ta bon cla cu no mester traha number demasiado grandi di 2 cifra.
- 2 Cuminsa na e split di $7: 0 + 7$ y $7 + 0$; $1 + 7$ y $7 + 1$. Sigui asina.
- 3 E alumnonan toch tin cu menciona e contestanan cu posiblemente ta mescos pa nan. $3 - 0$ ta diferente cu $0 - 3$. Indica esaki si un alumno no ta compronde esey.
- 4 Aki tambe tin cu traha na un manera sistematico.
- 5 Uza e liña di simetria.
- 6 Duna un strategia pa facilmente por conta e liñanan. Por ehempel laga nan pinta e omtrek (6 liña) prome y despues trek liña di cada punto pa tur otro punto. Laga nan skirbi cada biaha cuanto liña nan por a hala pa cada punto pa no perde conteo.
- 7 Ta importante pa lesa e preguntanan bon.
- 8 Tambe un cuestion di traha sistematicamente: haci dobel y parti na mita.
- 9 Laga nan aki tambe traha sistematico: cuminsa cu e peso di mas grandi. Por tin bruhaion na tarea e, unda nan mag di uza e mesun peso 3 biaha. Pa por haya un number mas grandi posibel, e alumnonan mester scoge e ora $3 \times$ e peso di mas grandi.
- 10 Cuminsa na pensa un strategia.
- 11 Mostra cu por parti 42 den 7 pida. E prome parti ta mita di e number. E number cu bo tin den mente ta consisti di 2 parti y 4 parti mas pa e dobel. Door di haci uzo di e relacion inverso entre habilidad basico e alumno por yega na e number final. $7 \times \dots = 42$. Awo ta conoci con grandi un parti ta.
- 12 Un caso particular: mira e buki di contesta.
- 13 Un caso particular: mira e buki di contesta.
- 14 Ta trata di e cantidad ticket: si e ta mescos e chens ta mesun grandi.
- 15 No ta posibel pa pinta liña di simetria den tur figura. Si un alumno no por compronde esaki, por haci uzo di un spiel pa hacie comprendibel.
- 16 E alumnonan tin cu fiha prome e salto entre 2 number.
- 17 Pinta por yuda. Pero rek tambe cuanto tempo a pasa si e oloshi a rin 10 biaha.
- 18 Percura na e preguntanan d y e pa e alumnonan uza e number di mas grandi pa dividi.
- 19 E alumnonan ta siña den e tareanan aki pa haci escogencia y lo haya sa cu algun solucion den e prome instante ta zona miho cu loke nan ta mas despues.

Auteurs:

Els van den Bosch-Ploegh
Brugt Krol
Jeannette Nijs-van Noort
Ad Plomp
Wim Sweers
Anne Coos Vuurmans

Redactie:

Fundamenteal, Culemborg

Ontwerp:

Criterion, Arnhem

Opmaak:

GrafiData, Deventer

Over ThiemeMeulenhoff

ThiemeMeulenhoff is dé educatieve mediaspecialist y levert educatieve oplossingen voor het Primair Onderwijs, Voortgezet Onderwijs, Middelbaar Beroepsonderwijs y Hoger Onderwijs. Deze oplossingen worden ontwikkeld in nauwe samenwerking met de onderwijsmarkt y dragen bij aan verbeterde leeropbrengsten y individuele talentontwikkeling.

ThiemeMeulenhoff haalt het beste uit elke leerling.

Meer informatie over ThiemeMeulenhoff y een overzicht van onze educatieve oplossingen:

www.thiememeulenhoff.nl of via de Klantenservice 088 800 20 17

ISBN 978 11 11 25281 6

Tweede druk, derde oplage, 2013

© ThiemeMeulenhoff, Amersfoort, 2009

De 2e editie van *Alles telt* is een volledige herziening van de 1e editie © ThiemeMeulenhoff, Baarn/Utrecht/Zutphen

De 1e editie van *Alles telt* is gebaseerd op *Das Zahlenbuch* © Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart, Federal Republic of Germany

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 y artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Publicatie- y Reproductierechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.stichting-pro.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers y andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich tot de uitgever te wenden. Voor meer informatie over het gebruik van muziek, film y het maken van kopieën in het onderwijs zie www.auteursrechtenonderwijs.nl.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Deze uitgave is voorzien van het FSC®-keurmerk. Dit betekent dat de bosbouw voor het gebruikte papier op een verantwoorde wijze heeft plaatsgevonden.

Manual tomo 5 blok 2



Metodo di matematica pa
enseñansa primario

Conta cu mi

Metodo di matematica pa enseñansa primario

Traduccion y adaptacion

Grupo Matematica
Ovito Tromp
Barbara Meaux-O'Connor
Walter de Vet
Garrick Thodé
Berthson Boekhoudt
Rubia Bernabela
Lilian Hernandez
Maritza Petrocchi-Everon

Redaccion

Seccion Desaroyo di Curiculo

Diseño

Criterium, Arnhem

Diseño grafico

Ebbenhorst Design, De Meern

Realisacion

Paul Dijkstra
Wietske Dijkstra

Alles telt

Reken-wiskundemethode voor het basisonderwijs

Auteurs

Els van den Bosch-Ploegh
Brugt Krol
Jeannette Nijs-van Noort
Ad Plomp
Wim Sweers
Anne Coos Vuurmans

Redactie

Fundamenteal, Culemborg

Ontwerp

Criterium, Arnhem

Opmaak

GrafiData, Deventer

Vormgeving en beeldverwerking

LaVerbe, Nijmegen

Pa duna cuenta di tur ilustracion den e manual aki, nos ta referi na e bukinan di alumno corespondiente.

ISBN

978-99904-1-499-8
Prome imprenta, prome edicion

© Departamento di Enseñansa di Aruba 2014

Voor de illustratieverantwoording van alle beelden in de Handleiding verwijzen wij naar de bijbehorende leerlingboeken van de groep

ISBN

978 11 11 25273 1
Tweede druk, tweede oplage, 2011

© ThiemeMeulenhoff, Baarn/Utrecht/Zutphen

E cas editorial a trata di regla derecho di autor conforme stipulacion di ley. No obstante esaki, si ainda tin cualkier persona di opinion cu nan por aserta cierto derecho, nan por dirigi nan mes na e cas editorial. ThiemeMeulenhoff ta desaroya material didactico pa enseñansa primario, enseñansa secundario general, enseñansa profesional, enseñansa di adulto y enseñansa superior profesional. Pa mas informacion tocante ThiemeMeulenhoff y un bista general di nos material educativo: www.thiememeulenhoff.nl

Tur derecho reserva.

Ta prohibi pa reproduci, download y/of publica, e edicion aki of parti di dje na ningun forma of medio, ni cu ta electronico, mecanico, fotocopia of di transmision, sin previo autorisacion por escrito di e cas editorial.

Tin caso specifico cu ta permiti pa haci copia for di e edicion aki, a base di articulo 16B di Auteurswet 1912 jo het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, manera cambia den e Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 y articulo Auteurswet 1912, por cumpli previamente cu e exigencianan legal di compensacion na Stichting Publicatie en Reprorechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.cedar.nl/pro)

Liña di siña	Meta di siña
<i>Relacion di number y concepto di number</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu calculacion di cantidad grandi. ● Nan a explora number te 1000 den contexto. ● Nan a cera conoci tambe cu e liña di number te 1000 den contexto. ● E alumnonan por pone y ordena number te 1000 riba e liña di number. ● Nan por completa te 1000. ● Nan por haya e number bisiña di number te 1000. ● Nan mester por conta cu multiple di 10 y multiple di 100. ● Nan por conta cantidad structura. ● Nan a cera conoci tambe cu e sistema di posicion te 1000 y e skema CDU. ● Nan a siña pronuncia y skirbi number. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a siña conta cantidad grandi segun calculacion. ● Nan a cera conoci cu liña di number te 200. ● Nan por haya number bisiña di number te 200. ● Nan por conta cantidad structura. ● Nan a cera conoci tambe cu e sistema di posicion te 200 y e skema CDU. ● Nan a siña pronuncia y skirbi number.
<i>Habilidad basico: multiplica y dividi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu e structura di tabla di multiplica. ● E alumnonan mester por saca multiplicacion y division for di un contexto. ● Nan por haci uzo di som bisiña como sosten ora di multiplica. ● E alumnonan a cera conoci cu e caracteristica di biramento ora di multiplica. ● Nan a siña mira dividi como inverso di multiplica. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a siña som di tabla di 6. ● E alumnonan por haya som bisiña riba e tabla di multiplica. ● Nan ta mira e relacion entre kwadraat y vierkant. ● Nan a cera conoci cu e caracteristica di biramento ora di multiplica. ● Nan a siña mira dividi como inverso di multiplica.
<i>Largura y omtrek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por midi distancia den meter y kilometer. ● E alumnonan por combina tempo y distancia (velocidad). <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por midi distancia den meter y kilometer. ● E alumnonan por combina tempo y distancia (velocidad).

Liña di siña	Meta di siña
<i>Contenido / volumen</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester siña conoce e relacionnan di e obhetonan cu ta uza pa bebe for di dje relaciona cu liter. ● Nan por lesa un cantidad den ml riba un beker di midi. ● Nan a siña cu $1\text{ l} = 10\text{ dl} = 1000\text{ ml}$. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a siña conoce e liter cu yudansa di e beker di midi. ● Nan a cera conoci cu e relacionnan di cierto obheto cu ta uza pa bebe for di dje relaciona cu liter. ● Nan a siña cu $1\text{ l} = 10\text{ dl} = 100\text{ cl}$. ● Nan por lesa un cantidad den cl riba un beker di midi.
<i>Peso</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por visualisa 20 gram y 1 gram. ● Nan a cera conoci cu instrumento di midi bieu y nobo. ● Tambe nan por pisa obheto den gram exacto. ● E alumnonan por aplica midi di peso. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por visualisa 20 gram y 1 gram. ● Nan por fiha e peso di obheto conoci den kilogram y gram. ● Nan a cera conoci tambe cu aplicacion di midi di peso.
<i>Placa</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu e simbolo f y por uz'e. ● Nan por compara prijs cu e placa disponibel. ● E alumnonan a siña paga cu placa net. ● Nan por rek e placa di cambio tambe. ● E alumnonan por traha cu e sistema di posicion ora tin di haci cu placa. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu e simbolo f. ● Nan por compara prijs cu e placa disponibel. ● E alumnonan a siña paga cu placa net. ● Nan por rek e placa di cambio tambe.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña conoce structura di som di tabla di multiplica
- Reversion y simetria
- Conoce som bisiña como sosten ora di multiplica
- Uza e structura di tabla di multiplica

Practica

- Bo mes pensa som
- Som di dividi deriva di som di tabla
- Conta hunto y kita te 100

■ Materia nobo

- Som bisiña riba tabla di multiplica
- Bira som di tabla
- Kwadraat y vierkant

■ Practica

- Midi y conta cu salto di 2
- Haya number bisiña
- Haya som na un contesta

Material

- Buki di alumno 5a pag. 44 y 45
- Schrift di tarea 5 pag. 12
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 32 y 33
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Blachi di copia 5. 19 (tabla di multiplica)
- Kibracabes 5a blok 2
- Linaaal

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu salto

Conta cu salto di 2: 80 – 100, 150 – 170, 200 – 220, etcetera.
 Conta cu salto di 5: 100 – 150, 200 – 250, 300 – 350, etcetera.
 Conta cu salto di 10: 200 – 300, 150 – 350, 200 – 400, etcetera.
 Conta bay bek cu salto di 10: 500 – 400, 300 – 200, 250 – 150, etcetera.
 Conta cu salto di 100: 20 – 520, 110 – 410, 270 – 470, etcetera.

2 Conta cu som di tabla

Conta bay bek cu salto di 5: 50 – 5.
 Conta bay bek cu salto di 2: 20 – 2.
 Conta bay bek cu salto di 3: 30 – 3.
 Conta bay bek cu salto di 4: 40 – 8.
 Conta bay bek cu salto di 10: 100 – 10.

3 Number bisiña

Eventualmente uza e liña di number.
 Menciona e numbernan bisiña di 75, 111, 125, 150, 200, 225, 325, 340, 489.
Cua ta e decena mas cerca di 315, 267, 402, 190?

Schrift di compas**■ 1 Haci dobel**

Cua ta e dobel di: 3, 13, 23, 43? (6, 26, 46, 86)
 Cua ta e dobel di: 4, 14, 24, 34? (8, 28, 48, 68)
 Cua ta e dobel di: 6, 16, 26, 36? (12, 32, 52, 72)

■ 2 Parti na mita

Cua ta e mita di: 2, 12, 22, 32? (1, 6, 11, 16)
 Cua ta e mita di: 4, 14, 24, 44? (2, 7, 12, 22)
 Cua ta e mita di: 6, 16, 26, 36? (3, 8, 13, 18)

■ 3 Number bisiña

Uza e liña di number
Cua ta e numbernan bisiña di: 7, 27, 47? (6 y 8, 26 y 28, 46 y 48)
Cua ta e numbernan bisiña di: 8, 28, 38? (7 y 9, 27 y 29, 37 y 39)
Cua ta e numbernan bisiña di: 5, 25, 55? (4 y 6, 24 y 26, 54 y 56)
Cua ta e numbernan bisiña di: 9, 39, 69? (8 y 10, 38 y 40, 68 y 70)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta ripiti tur som di tabla, pero awo den grupo riba e tabla di multiplica. Asina aki característica manera reversion (biramento) y simetria ta bira visibel y por uza esaki ora di rek sabi. Un fenomeno special na e somnan di tabla ta e kwadraatnan manera 5 x 5, 6 x 6, etcetera.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki ta trata bisiña ariba y bisiña abou di un cierto som di tabla riba e tabla di multiplica. Nan ta e somnan cu riba e tabla di multiplica ta ariba y abou di e som y no e somnan cu ta para dilanti of patras. No lubida cu tarea 1 di e schrif di compas ta desvia di esaki.

Esaki por trece bruhamento, pasobra nos ta pensa pa loke ta trata direccion di lesa di e manera aki: su dilanti ta banda robes y su tras ta banda drechi y nan ta e bisiñanan. Pues den e caso aki no. Tambe ta bon pa menciona y uza aki e concepto “rij” (horizontal) y “kolom” (vertical).

Tuma como ehercicio e tabla di multiplica acerca y pidi pa mustra e som bisiña na algun som.

Nan ta pertenece na mesun som di tabla. Laga nan mustra tambe e kolom cu ta pertenece na dje y yama esaki e kolom di e som di tabla di (3 por ehempel).

Palabra di matematica

- Som di tabla
- Som di multiplica
- Tabla di multiplica
- Tabla

Palabra dificil

- Som bisiña
- Som di bira
- Number bisiña
- Kolom (den tabel)
- Rij (den tabel)
- Bisiña ariba
- Bisiña abou



Transcurso di les 1

1 Tabla di multiplica.

Introduccion di y orientacion riba tabla di multiplica

E tabla di multiplica ta traha analogico cu e tabla di conta, caminda e sistema y e relacion entre nan ta bira cla door di e uzo di colo. Wak e tabla di multiplica cu e alumnonan. Kico bo ta ripara na e tabla di multiplica aki? Ora bo mira e tabla aki, riba kico bo ta pensa? Kico tur e colonan ta nifica?

Door di e uzo di colo grupo di tarea special ta yama atencion:

- cora: e somnan cu factor igual (e kwadraatnan)
- blauw: e somnan di multiplica cu 2 (e dobelnan y e reversionnan)
- oraño: e somnan di multiplica cu 5 y bira
- berde: e somnan di multiplica cu 1 y multiplica cu 10

Cua di e somnan ta facil y dicon? Duna e alumnonan dos dos e oportunidad pa pensa cua di e somnan ta facil y dicon: e somnan na rand, e somnan di multiplica cu 5 (partimento na mita di e somnan di multiplica cu 10), e som di tabla di 2, kisas e kwadraatnan.

E ora ta resta un cantidad chikito di otro som, cu por rek na diferente manera saliendo di e somnan di colo.

Por ehempel: $6 \times 7 = 6 \times 6 + 6$; $6 \times 7 = 7 \times 7 - 7$, of $6 \times 7 = 5 \times 7 + 7$.

Saliendo di e característica di haci dobel bo por corda naturalmente hopi som: 6×7 ta dobel di 3×7 .

E alumnonan ta pone despues e blachi di copia 5.19 nan dilanti. Duna e tarea pa kleur tur som cu tin 20 como contesta. Haci despues mescos cu e otro numbernan. E alumnonan no conoce e palabra “kwadraat” y no tin cu uz’e tampoco. A menos cu un alumno menciona e palabra. E ora no ta nada pa (laga) skirbi e palabra riba borchí. *Ken di boso por menciona pa cada un di e kwadraatnan e som cu ta pertenece na dje?*

2 Traha som.

Rek cu e somnan di tabla di 7

Despues di a trata e somnan di tabla di 7 den tarea 2 e alumnonan ta rek e somnan aki.

Eventualmente cu sosten di e caracteristicanan cu nan a siña. 6×7 ta e dobel di 3×7 . E contesta ta conoci atrobe di 7×3 . E alumnonan ta mira tambe cu $3 \times 7 + 6 \times 7 = 9 \times 7$?

3 Busca e dos somnan bisiña.

Rek cu e somnan di tabla di 3, 4 y 5

Som bisiña ta den e mesun kolom, pasobra eynan bo ta haya tambe e somnan di tabla di e mesun tabla.

4 Parti di e tabla di multiplica.

Rek cu som di tabla

Aplica som bisiña: cada biaha 1 x mas.

Punto di atencion na les 2 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 45

- 1 Esaki ta un ehercicio den trahamento di som di tabla. Cua di nan e alumnonan sa caba fo'i cabes?
- 2 Busca e som corecto. E somnan cu e contestanan di mas chikito ta mas ariba na banda robes, esunnan cu e contestanan di mas grandi ta na parti abou na banda drechi.
- 3 Algun alumno lo ta hopi creativo den inventa e somnan. Pone atencion na actividad asina.
- 4 Den e tarea aki rek sabi ta hopi evidente.
- 5 Traha som di conta y som di kita.

Schrift di tarea pag. 12

- 1 Esakinan ta biramento di algun som di tabla. Door cu e contestanan ta mescos, ta nifica cu bo tin cu siña solamente e mita fo'i bo cabes!
- 2 Aki tambe e biramento ta hunga un rol importante.
- 3 E tarea aki ta duna e contestanan di e som di tabla di 7.
- 4 Si e alumnonan mira e regularidad, e rij di mas abou ta bay di mes.

Schrift di compas pag. 32 y 33

- 1 Wak e tabla di multiplica. Bisiña ariba y bisiña abou y bisiña na banda.
- 2 Ta explora e tabla di multiplica y ta descubri e característica di biramento.
- 3 E alumnonan ta duna e contesta corecto y ta kleur e cantidad corecto di hoki den e vierkant banda di dje.
- 4 Den e tarea aki e biramento ta haya atencion un biaha mas. Un característica importante cu ta scapa hopi trabou y esfuerso.
- 5 Midimento caminda por uza e som di tabla di 2.
- 6 Ora bo por menciona number bisiña bo ta haya un bista mas profundo den structura di number.
- 7 A duna e contesta, ta pidi pa traha som cu ne. Nan por ta som facil, pero dificil tambe. Den e di prome rij tin algun ehempel cu por ta un sosten pa e alumnonan ora di pensa som. Mostra nan riba esaki.

Clausura

Ta recomendabel pa un biaha mas pone separa riba borchu e caracteristicanan cu a uza den buki di alumno tarea 1 te 3.

- a. Característica di biramento: $7 \times 5 = 5 \times 7$. Esaki ta asina na cada som di tabla? Dicon e ta cumbini pa sa? (Eigenlijk e ora ey bo tin cu corda solamente mita di e somnan di tabla).
- b. Haci dobel y parti na mita: $4 \times 9 = 36$ pues $8 \times 9 = 72$, $10 \times 6 = 60$ pues $5 \times 6 = 30$.

Na schrift di compas tarea 1 te 3 ta bay pa explora e tabla di multiplica. Uza blachi di copia 5.19 pa papia cu e alumnonan tocante uzo di colo, característica di som di tabla y mas orientacion riba e tabla ey. E alumnonan mester por mostra lihe cada som di tabla y splica e colonan. Na mesun momento e ta un ehercicio pa automatiza som di tabla.

Observacion y ayudo extra

Con leu e alumnonan ta reconoce e relacion entre e somnan di tabla riba e tabla di multiplica?

Por uza e blachi di copia 5.19 tambe pa kleur e somnan cu un alumno tin hopi dificultad cu ne.

E ora ey por practica e somnan aki apart.

Algo otro

Hunga e wega di Bingo un biaha mas.

Pone tur som di tabla den un sombre halto y e alumnonan ta traha un rij di 6 som di tabla sin contesta. Pa cada number cu saca for di e sombre halto, ta yena e som di tabla cu ta pertenece na dje. Pues nan por ta varios!

Si un alumno tin por ehempel $6 \times 2 = y$ $4 \times 3 =$ por yena 12 dos biaha. Esun cu yena tur 6 contesta prome, ta bisa Bingo!

Liña di siña

- Contenido / volumen
- Relacion

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña conoce e relacionnan di obheto cu ta uza pa bebe for di dje relaciona cu liter.
- Por lesa un cantidad riba un beker di midi
- $1000\text{ ml} = 10\text{ dl} = 1\text{ l}$
- Siña anda cu relacion

Practica

- Ripiti som di tabla
- Por saca division di un contexto y por ehecuta esakinan
- Practica cu lesa ora

■ Materia nobo

- Siña conoce e relacionnan di obheto cu ta uza pa bebe for di dje relaciona cu liter
- Por lesa un cantidad riba un beker di midi
- $1000\text{ ml} = 10\text{ dl} = 1\text{ liter}$
- Siña anda cu relacion

■ Practica

- Practica cu e tabla di 2
- Practica cu lesa ora

Material

- Buki di alumno 5a pag. 46 y 47
- Schrift di tarea 5 pag.13
- Schrift di compas 5 blok 1+2 pag. 34 y 35
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Beker di midi (canica di 1 liter)
- Hemchi di 10 liter
- Coleccion di copi, mug, beker, boter di 2 liter, paki di lechi, boter di refresco

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Salto cu number

Bisa un alumno poco poco un number y e alumno ta ilustra cu paso grandi (di 100), salto (di 10) y paso chikito (di 1) na e otro alumnonan di klas cua number e ta. E por haci esey door di conta cu salto y conta bay bek cu salto. Adelanta bo ta laga e alumno sa unda e tin cu cuminsa (e laga di o). Lag'e conta cu salto cu e siguiente numbernan: 130, 225, 312, 358, etcetera.

2 Rek sabi

Cu esaki bo por mira te con leu e alumnonan ta domina e condicionnan pa por rijg: por rek cu decena y aplica e somnan te 20. Por ofrece e somnan aki tanto oral como por escrito.

$54 + 3 = (57)$	$37 + 6 = (43)$	$34 - 5 = (29)$
$42 + 5 = (47)$	$26 + 8 = (34)$	$30 + 45 = (75)$
$68 - 4 = (64)$	$53 - 4 = (49)$	$30 + 62 = (92)$
$48 + 3 = (51)$	$32 - 8 = (24)$	$47 - 30 = (17)$

3 Pensa mas aleu

Menciona 2 number y puntra cua number ta mas grandi: 241 of 174, etcetera.

Pinta tres hoki riba borchí. Skirbi den e di prome hoki: 1 – 90, den e di dos hoki 91 – 145 y den e di tres hoki 146 – 250. Menciona diferente number te 250 y laga nan determina den cua hoki e number ta pertenece.

Pensa som cu tin e siguiente contesta: 65, 180, 125, 75, 150, 200.

Schrift di compas**■ 1 Number riba liña di number**

Pinta un liña di number di 0 te 100 riba borchí.

- Ken por pone 50 riba e liña di number aki? Y 25?
- Unda 26 ta para? Y 49?
- Ken por menciona 5 number bou di 25?
- Ken por menciona 5 number entre 25 y 50?

■ 2 Multiplica

Laga e alumnonan yena e number cu falta.

$18 = 9 \times (2)$	$14 = 7 \times (2)$	$21 = 7 \times (3)$	$15 = 5 \times (3)$
$16 = 8 \times (2)$	$12 = 6 \times (2)$	$18 = 6 \times (3)$	$12 = 4 \times (3)$

■ 3 Pensa mas aleu

Cua number ta mas grandi cu 35 y mas chikito cu 37? (36)

Cua ta e number di mas grandi cu 2 cifra? (99)

Cua ta e number di mas chikito cu 2 cifra? (10)

Cua ta e number di mas grandi cu 2 cifra igual? (99) Y cua ta esun di mas chikito? (11)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e beker di midi y contenido di diferente obheto conoci ta para central. Y tambe ta practica e somnan di tabla y e alumnonan mester saca division for di contexto.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki e concepto "contenido" ta para central; un fenomeno cu no ta asina facil pa comprende. Pa di prome pasobra den practica ta uza 2 sorto di unidad: liter y dm cubico (den e les aki ta uza solamente liter). Pa di dos ta midi contenido den un beker di midi cu haltura (pues cu un midi di largura).

Palabra di matematica

- Contenido
- Beker di midi
- Liter (l)
- Deciliter (dl)
- Milliliter (ml)

Palabra dificil

- Haci dobel
- Parti na mita
- Yena e canica
- Yena e tabel
- Yen
- Beker di midi
- Capacidad*
- Contenido*

* *Capacidad di un canica ta loke por bay aden. E contenido di un canica ta loke tin aden.*

les 3

1. Cita di baki
Tene baki pa mira.



2. Cuanto liter a baki ta por magar?
Mustra cu 10 liter.



3. Responde
Mira e cuadro den cuadro.
Mira e cuadro di cantidad den e cuadro.
Mira e cuadro di cantidad den e cuadro.
Cuanto cantidad ta por magar? Mira e cuadro di cuadro.



les 4

1. Cita di baki pa magar magar?
Tene baki den cantidad di cantidad magar.



2. Cita di baki
Mira e cuadro den cuadro pa mira cu 1 liter di baki, cu 1 liter.
Mira e cuadro den cuadro pa mira cu 1 liter di baki, cu 1 liter.
Mira e cuadro den cuadro pa mira cu 1 liter di baki, cu 1 liter.

3. Responde

1. 1 liter + 1 liter = 2 liter	2. 1 liter + 1 liter = 2 liter	3. 1 liter + 1 liter = 2 liter	4. 1 liter + 1 liter = 2 liter
5. 1 liter + 1 liter = 2 liter	6. 1 liter + 1 liter = 2 liter	7. 1 liter + 1 liter = 2 liter	8. 1 liter + 1 liter = 2 liter

4. Cuanto cantidad ta magar?
Mira e cuadro den cuadro.
Mira e cuadro den cuadro.
Mira e cuadro den cuadro.
Mira e cuadro den cuadro.

5. Responde

1. 1 liter + 1 liter = 2 liter	2. 1 liter + 1 liter = 2 liter	3. 1 liter + 1 liter = 2 liter	4. 1 liter + 1 liter = 2 liter
5. 1 liter + 1 liter = 2 liter	6. 1 liter + 1 liter = 2 liter	7. 1 liter + 1 liter = 2 liter	8. 1 liter + 1 liter = 2 liter

Transcurso di les 3

1 1 liter di lechi.

$$1 \text{ liter} = 10 \text{ dl} = 1000 \text{ ml}$$

Ta cuminsa trata liter den e les aki cu un coleccion di copi, mug, beker, boter y paki di lechi. Den cada par ta bay mas o menos 1 liter. Mas par mas bo mester pa yega na midi di liter. Di cada un mester tin un, di manera cu por haya sa cuanto mug mester pa yena un liter, etcetera. Splica e diferencia entre un copi “yen” y un copi “normal”. For di esey ta sali e diferencia den contesta. Ora ta trata di receta e ora si un copi kemen un copi yen. Nan ta midi hopi biaha hariña of aros cu nan y bo no ta mors cu ne asina lihe, manera cu un copi yen di te.

2 Cuanto liter e hemchi por carga?

$$1 \text{ liter} = 10 \text{ dl} = 1000 \text{ ml}$$

Laga e alumnonan calcula adelanta cuanto liter un hemchi ta carga. Despues (si ta posibel) laga nan yena hemchi den grupo. Tur hemchi ta mes grandi? Laga nan controla si tin un contenido marca riba e hemchinan.

3 Pasaboca.

$$1 \text{ liter} = 10 \text{ dl} = 1000 \text{ ml}$$

Pa traha esaki den grupo tin cu haci algun preparacion. Prepara loke tin mester. Ora ta trata di receta ta bon pa lesa e receta completo prome. Despues pone tur ingrediente cla y laga nan lesa e cantidadnan riba e beker di midi cu tin para den e buki. Despues midi e mesun cantidadnan den beker di midi di berdad.

Nos ta rek pa persona 100 dl di pudin y 100 dl di yoghurt. E buki ta indica anto pa traha un pudin pa 5 persona. Ta miho pa bo laga nan traha den grupo di 5.

Punto di atencion na les 4 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 47

- 1 E alumnonan tin un idea unda tin mas hopi?
- 2 Si of no? Pregunta tocante e concepto liter.
- 3 Cua som di tabla e alumnonan sa fo'i cabes caba?
- 4 Ta posibel cu algun alumno ta scoge solamente por ehempel ... $x 5 = 10$ of $10 : 5 =$ Naturalmente ta recomendabel pa trata esaki den e grupo.
- 5 Som di dividi cu ta referi na som di tabla.

Schrift di tarea pag. 13

- 1 E tarea aki ta muestra si e alumnonan tin un tiki idea kico ta un liter.
- 2 E alumnonan ta reconoce e som di dividi ora di parti e bolo?
- 3 E ehercicio aki di lesa ora no mag di ta un problema mas.
- 4 Hala e oloshi dilanti y pinta e mannan. Nan ta haya esaki dificil ainda?

Schrift di compas pag. 34 y 35

- 1 Haci dobel kemen eigenlijk: mesun tanto ta bin acerca.
- 2 Parti na mita kemen eigenlijk: ta kita mita of parti den 2.
- 3 E contenido ta bay den un beker di midi? Si e alumnonan ta haya esaki dificil tin material di berdad disponibel.
- 4 E ehercicio aki cu e tabla di 2 mester por bay lihe. Muestra nan riba e signo di dividi den e ultimo rij.
- 5 E tabla di multiplica por yuda ora di traha e somnan.
- 6 Lesa ora cu ora completo y mey ora.
- 7 Lesa ora cu cuarto di ora.

Clausura

Trata e dificultadnan cu e alumnonan por tin ora di lesa e beker di midi cu tin den buki di alumno tarea 1 y 2. Na tarea 4 dos solucion ta posibel. Laga e alumnonan conta kico ta e similaridad.

Na schrift di compas tarea 1 y 2 ta trata volumen: haci dobel y parti na mita. Trata cu e alumnonan na tarea 3 e posibilidadnan y laga nan bisa cada biaha loke nan ta mira.

Observacion y ayudo extra

Check si tur alumno a compronde e concepto 'contenido' bon. Laga e alumnonan ordena di chikito bay grandi tur sorto di material di paketa cu tin den tienda y indica riba un sticker e contenido. *Tin dobel entre nan (tin mita) tambe?*

Algo otro

Awo cu tin beker di midi disponibel ta un bon oportunidad pa traha pannenkoek. Tin mester di: hariña pa traha pannenkoek, webo, lechi y awa y naturalmente un planchi y un stoof. Uza hariña puro di manera cu por midi awa y lechi ora di pone nan acerca. Un paki ta contene 400 gr. di hariña. *Con hopi esey ta?* (Tin ora bo ta haya tur dos midi hunto riba un beker di midi). Mester pone 7 dl (lechi, awa) acerca. *E total ta awa tambe 11 dl of hopi menos?* Agrega segun smaak sucu, stropi etc.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi
- Relacion
- Contenido
- Largura y omtrek
- Relacion di number y concepto di number

Meta di siña**Materia nobo**

- Ripiticion di loke a siña tocante tabla di multiplica.
- Ripiticion di loke a siña tocante fihamento di volumen

Practica

- Som bisña
- Compara largura
- Ordena number di chikito bay grandi

■ Materia nobo

- Ripiticion di loke a siña tocante tabla di multiplica
- Ripiticion di loke a siña tocante fihamento di volumen

■ Practica

- Som di tabla di multiplica
- Som te 100
- Parti na mita
- Conta cu salto di 2 y di 3

Material

- Buki di alumno 5a pag. 48 y 49
- Schrift di compas 5 blok 1+2 pag. 36 y 37
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Salto cu number (variante por escrito)

Bisa un alumno un number na bos abou. E alumno ta “bisa” cuanto salto grandi, cuanto salto bay dilanti of bay atras y cuanto salto chikito bay dilanti of bay atras e otro alumnonan tin cu pinta riba e liña di number bashi pa rey e number. Por ehempel: 358: 3 salto grandi y 5 salto bay dilanti y 8 salto chikito bay dilanti, pero 3 salto grandi tambe, 6 salto dilanti y 2 salto chikito bay atras.

2 Tabla di multiplica

Cua di e somnan tin e colo cora? Menciona nan y bisa e contestanan. Haci mescos cu blauw, geel y berde.

3 Rek sabi

Skirbi e somnan riba borchí. Menciona cada som na bos halto, duna un turno y skirbi e contesta, si e ta bon of fout. Avisa e alumnonan si cu nan mester pone atencion: riba borchí por tin fout tambe. Muestra nan e structura den e rijnan.

$$25 + 10 = (35)$$

$$25 + 12 = (37)$$

$$50 + 16 = (66)$$

$$55 + 16 = (71)$$

$$35 - 10 = (25)$$

$$35 - 15 = (20)$$

$$45 - 20 = (25)$$

$$45 - 25 = (20)$$

$$20 + 20 = (40)$$

$$30 + 30 = (60)$$

$$40 + 40 = (80)$$

$$50 + 50 = (100)$$

Schrift di compas**■ 1 Completa**

Skirbi e somnan riba borchí. Duna e alumnonan algun minuut pa traha e tareanan. Despues nan ta duna turno pa turno contesta y bo ta yena esey (bon of fout). Despues ta corigi e somnan hunto.

Cua di e somnan ta bon? Cua di e somnan ta fout? Bo por splica tambe con a haci e fout ey?

$$3 + (5) = 8$$

$$13 + (5) = 18$$

$$9 - (5) = 4$$

$$19 - (5) = 14$$

$$4 + (5) = 9$$

$$14 + (5) = 19$$

$$6 + (3) = 9$$

$$16 + (3) = 19$$

$$8 - (5) = 3$$

$$18 - (5) = 13$$

$$5 + (4) = 9$$

$$15 + (4) = 19$$

■ 2 Cadena di som

Cuminsa cu un som, por ehempel $5 \times 2 = (10)$. Pasa e som ey pa un alumno. E ta rek 10 y cu e mesun 10 ey e ta traha un otro som atrobe, por ehempel: $10 + 4 = (14)$. E ta pasa e som atrobe pa un otro, etcetera. Ta palabra cu e contesta di un som nunca mag di ta mas grandi cu 30. Y tur number bo mag di conta hunto y kita of multiplica cu 2 y dividi den 2.

■ 3 Ordena

Skirbi number riba borchí. Laga e alumnonan pone e numbernan aki den secuencia corecto di chikito bay grandi. Haci esaki tambe cu otro number, pero e ora ey di grandi bay chikito.

Punto di atencion na les 5 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 48 y 49

- 1 Practica som di tabla cu ayudo di tabla di multiplica, e ta duna sosten.
- 2 Pone atencion: som bisiña ta para ariba riba e tabla y bou di e som y no na banda!
- 3 Si no logra asina, duna e alumnonan e ora ey un tip pa uza un tabel di rek.
- 4 E multiplicacion cu $x \ 3$ y $x \ 2$ ta nifica $x \ 6$. E alumnonan ta mira esey?
- 5 E mesun numbernan pero den 3 variacion. E division como biramento di e multiplicacion.
- 6 Completa of kita, esey ta e pregunta. Esun di prome tin chens mas grandi.
- 7 Eventualmente por uza e liña di number.

Schrift di compas pag. 36 y 37

- 1 Pone atencion: ariba y abou tin otro multiplicacion cu na banda!
- 2 Un biaha mas e característica di biramento, esey por sirbi.
- 3 Esaki ta mas calcula cu midi di berdad, pero e ta bisa hopi di e concepto.
- 4 Rek cu driehoek cu decena.
- 5 Muraya di number cu shen.
- 6 Parti suma di placa na mita eigenlijk no mag di duna problema mas.
- 7 E alumnonan ta compronde cu ta trata di multiplicacion?
- 8 E som di tabla di 2 y di 3 na un otro manera. Nan ta mira cu na c e tabla di 6 ta surgi?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	32	< 21	21 – 32
Tarea 2	15	< 10	10 – 15
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	10	< 7	7 – 10
Tarea 5	12	< 8	8 – 12
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	4	< 3	3 – 4

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	8	< 5	5 – 8
Tarea 2	6	< 4	4 – 6
Tarea 3	5	< 3	3 – 5
Tarea 4	12	< 8	8 – 12
Tarea 5	15	< 10	10 – 15
Tarea 6	6	< 4	4 – 6
Tarea 7	9	< 6	6 – 9
Tarea 8	17	< 11	11 – 17

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Multiplica y dividi for di un contexto
- Sa relacion entre som di tabla y som di dividi y traha nan

Practica

- Calidad conmutativo na multiplicacion
- Practica tabla di dividi
- Conta hunto y kita den driehoek

■ Materia nobo

- Multiplica y dividi for di un contexto
- Sa relacion entre som di tabla y som di dividi y traha nan

■ Practica

- Practica tabla di 2, 3, 4 y 5
- Rek cu placa
- Midi liña den cm

Material

- Buki di alumno 5a pag. 50 y 51
- Schrift di tarea 5 pag. 14
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 38 y 39
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Ficha
- Tabla di multiplica

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion te 20

Practica regularmente e somnan te 20. Lesa e somnan den un tempo normal y laga nan nota solamente e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario, laga nan hala strepi. Na final corigi e somnan cu e grupo y trata e somnan di sosten y e somnan di referencia. Skirbi eventualmente un som dificil cu e som di referencia cu ta pertenece na dje, riba borchi.

$3 + 8 = (11)$	$7 + 9 = (16)$	$11 - 4 = (7)$
$9 + 4 = (13)$	$5 + 6 = (11)$	$12 - 4 = (8)$
$5 + 7 = (12)$	$20 - 6 = (14)$	$15 - 6 = (9)$
$4 + 8 = (12)$	$13 - 7 = (6)$	$16 - 8 = (8)$

2 Cua di e numbernan ta 10 mas grandi of 10 mas chikito?

Menciona diferente number te 200 y despues pidi e alumnonan pa menciona un number cu ta 10 mas grandi/mas halto y 10 mas chikito/mas abou.

3 Conta te 5000

Conta cu salto di 2: 96 - 112, 121 - 135, 163 - 175, etcetera.
 Conta cu salto di 3: 100 - 130, 200 - 230, 300 - 330, etcetera.
 Conta cu salto di 10: 110 - 210, 160 - 260, 305 - 405, etcetera.
 Conta bay bek cu salto di 10: 320 - 220, 430 - 330, 205 - 105, etcetera.
 Conta cu salto di 100: 5 - 205, 12 - 512, 61 - 561, etcetera.

Schrift di compas**■ 1 Conta hunto**

$6 + 40 = (46)$	$2 + 80 = (82)$
$1 + 20 = (21)$	$5 + 40 = (45)$
$3 + 40 = (43)$	$7 + 30 = (37)$
$8 + 70 = (78)$	$4 + 60 = (64)$

■ 2 Kita

$73 - 40 = (33)$	$38 - 10 = (28)$
$85 - 20 = (65)$	$38 - 30 = (8)$
$76 - 60 = (16)$	$38 - 20 = (18)$
$63 - 30 = (33)$	$38 - 38 = (0)$

■ 3 Multiplica

$6 \times 3 = (18)$	$7 \times 2 = (14)$
$4 \times 3 = (12)$	$5 \times 2 = (10)$
$2 \times 3 = (6)$	$9 \times 2 = (18)$
$5 \times 3 = (15)$	$4 \times 2 = (8)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta “descubri” cu division ta contrario di multiplicacion. Esey ta sosode den situacion significante unda particion naturalmente ta hunga un rol grandi.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki e concepto “dividi/parti” ta para central. Mira e siguiente frasenan:

- Un parti di e apel ta pa bo.
- Mi ta parti e apel cu bo.
- Mi ta parti e apel den 4 pida.
- Nos ta parti tur e cartanan.

Den matematica nos ta parti/dividi un number y ta bisa esey tambe: $8 : 2 = 4$ of 8 parti den 2 ta 4 of 8 dividi den 2 ta 4.

Palabra di matematica


- Dividi
- Multiplica
- Som di dividi
- Som di tabla

Palabra dificil

- Parti
- Parti, tur ta haya mes hopi / parti na pida igual
- Comparti

50 **les 2** **les 6**

1. Hacer un budo
 El profesor de baile acaba. Cada alumno tiene un budo. Por eso vamos a multiplicar y pasar de budo de un lado a otro. $10 \times 2 = 20$, $10 \times 3 = 30$, $10 \times 4 = 40$, $10 \times 5 = 50$.



2. Hacer cuatro budo y pasar a otro lado

$4 \times 2 = 8$	$4 \times 3 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$4 \times 5 = 20$
$8 \times 2 = 16$	$8 \times 3 = 24$	$8 \times 4 = 32$	$8 \times 5 = 40$
$12 \times 2 = 24$	$12 \times 3 = 36$	$12 \times 4 = 48$	$12 \times 5 = 60$
$16 \times 2 = 32$	$16 \times 3 = 48$	$16 \times 4 = 64$	$16 \times 5 = 80$

3. Hacer un somero
 Tenemos cuatro someros de budo con pares de multiplicar.

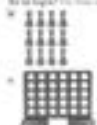

$27 \times 3 = 81$	$7 \times 2 = 14$	$90 \times 3 = 270$	$3 \times 2 = 6$
$28 \times 3 = 84$	$8 \times 2 = 16$	$91 \times 3 = 273$	$4 \times 2 = 8$
$29 \times 3 = 87$	$9 \times 2 = 18$	$92 \times 3 = 276$	$5 \times 2 = 10$
$30 \times 3 = 90$	$10 \times 2 = 20$	$93 \times 3 = 279$	$6 \times 2 = 12$
$31 \times 3 = 93$	$11 \times 2 = 22$	$94 \times 3 = 282$	$7 \times 2 = 14$
$32 \times 3 = 96$	$12 \times 2 = 24$	$95 \times 3 = 285$	$8 \times 2 = 16$
$33 \times 3 = 99$	$13 \times 2 = 26$	$96 \times 3 = 288$	$9 \times 2 = 18$
$34 \times 3 = 102$	$14 \times 2 = 28$	$97 \times 3 = 291$	$10 \times 2 = 20$
$35 \times 3 = 105$	$15 \times 2 = 30$	$98 \times 3 = 294$	$11 \times 2 = 22$
$36 \times 3 = 108$	$16 \times 2 = 32$	$99 \times 3 = 297$	$12 \times 2 = 24$
$37 \times 3 = 111$	$17 \times 2 = 34$	$100 \times 3 = 300$	$13 \times 2 = 26$

4. Hacer los veinte y budo

a. Pasa 10 budo a otro lado de budo de un lado a otro. $10 \times 2 = 20$
 b. Pasa los diez budo a cuatro de parti. $40 \div 4 = 10$ budo por 4 budo. $10 \times 4 = 40$
 c. Hacer los veinte y budo.

51 **les 7** **les 2**

1. Hacer cuatro budo y som
 ¿Se te acuerda? ¿Te acuerdas de hacer cuatro budo y som?

2. Hacer un somero
 Tenemos cuatro someros de budo con pares de multiplicar.

$26 \times 3 = 78$	$11 \times 2 = 22$	$86 \times 3 = 258$	$3 \times 2 = 6$
$27 \times 3 = 81$	$12 \times 2 = 24$	$87 \times 3 = 261$	$4 \times 2 = 8$
$28 \times 3 = 84$	$13 \times 2 = 26$	$88 \times 3 = 264$	$5 \times 2 = 10$
$29 \times 3 = 87$	$14 \times 2 = 28$	$89 \times 3 = 267$	$6 \times 2 = 12$
$30 \times 3 = 90$	$15 \times 2 = 30$	$90 \times 3 = 270$	$7 \times 2 = 14$
$31 \times 3 = 93$	$16 \times 2 = 32$	$91 \times 3 = 273$	$8 \times 2 = 16$
$32 \times 3 = 96$	$17 \times 2 = 34$	$92 \times 3 = 276$	$9 \times 2 = 18$
$33 \times 3 = 99$	$18 \times 2 = 36$	$93 \times 3 = 279$	$10 \times 2 = 20$
$34 \times 3 = 102$	$19 \times 2 = 38$	$94 \times 3 = 282$	$11 \times 2 = 22$
$35 \times 3 = 105$	$20 \times 2 = 40$	$95 \times 3 = 285$	$12 \times 2 = 24$
$36 \times 3 = 108$	$21 \times 2 = 42$	$96 \times 3 = 288$	$13 \times 2 = 26$
$37 \times 3 = 111$	$22 \times 2 = 44$	$97 \times 3 = 291$	$14 \times 2 = 28$
$38 \times 3 = 114$	$23 \times 2 = 46$	$98 \times 3 = 294$	$15 \times 2 = 30$
$39 \times 3 = 117$	$24 \times 2 = 48$	$99 \times 3 = 297$	$16 \times 2 = 32$
$40 \times 3 = 120$	$25 \times 2 = 50$	$100 \times 3 = 300$	$17 \times 2 = 34$

3. Hacer un somero y budo
 a. Hacer 10 budo a otro lado de budo de un lado a otro.
 b. Pasar los diez budo a cuatro de parti. $40 \div 4 = 10$ budo por 4 budo.
 c. Hacer los veinte y budo.

4. Hacer un somero
 Tenemos cuatro someros de budo con pares de multiplicar.

$25 \times 3 = 75$	$10 \times 2 = 20$	$85 \times 3 = 255$	$2 \times 2 = 4$
$26 \times 3 = 78$	$11 \times 2 = 22$	$86 \times 3 = 258$	$3 \times 2 = 6$
$27 \times 3 = 81$	$12 \times 2 = 24$	$87 \times 3 = 261$	$4 \times 2 = 8$
$28 \times 3 = 84$	$13 \times 2 = 26$	$88 \times 3 = 264$	$5 \times 2 = 10$
$29 \times 3 = 87$	$14 \times 2 = 28$	$89 \times 3 = 267$	$6 \times 2 = 12$
$30 \times 3 = 90$	$15 \times 2 = 30$	$90 \times 3 = 270$	$7 \times 2 = 14$
$31 \times 3 = 93$	$16 \times 2 = 32$	$91 \times 3 = 273$	$8 \times 2 = 16$
$32 \times 3 = 96$	$17 \times 2 = 34$	$92 \times 3 = 276$	$9 \times 2 = 18$
$33 \times 3 = 99$	$18 \times 2 = 36$	$93 \times 3 = 279$	$10 \times 2 = 20$
$34 \times 3 = 102$	$19 \times 2 = 38$	$94 \times 3 = 282$	$11 \times 2 = 22$
$35 \times 3 = 105$	$20 \times 2 = 40$	$95 \times 3 = 285$	$12 \times 2 = 24$
$36 \times 3 = 108$	$21 \times 2 = 42$	$96 \times 3 = 288$	$13 \times 2 = 26$
$37 \times 3 = 111$	$22 \times 2 = 44$	$97 \times 3 = 291$	$14 \times 2 = 28$
$38 \times 3 = 114$	$23 \times 2 = 46$	$98 \times 3 = 294$	$15 \times 2 = 30$
$39 \times 3 = 117$	$24 \times 2 = 48$	$99 \times 3 = 297$	$16 \times 2 = 32$
$40 \times 3 = 120$	$25 \times 2 = 50$	$100 \times 3 = 300$	$17 \times 2 = 34$

Transcurso di les 6

1 Show cu bala.

Dividi como biramento di multiplica

Wak hunto cu e alumnonan e pintura den e buki. *Kico ta pasando eynan?* Storia propio tocante cu cuanto bala bo mes por haci kenshi di ekilibrio of tocante un show di circo cu e alumnonan kisas por a mira, por haci e situacion mas realistico. *Cuanto bala e mucha tin?* Den total tin 6 colo y di cada colo tin 4 bala.

Kico ta pasa despues di e show? Con ta warda e balanan? Cua ta e somnan cu bo lo por pensa? Skirbi esakinan riba borchí.

- 4 mucha, pa cada mucha 6 bala: $4 \times 6 = 24$
- 6 colo, pa cada colo 4 bala: $6 \times 4 = 24$
- 24 bala, parti den 4 mucha: $24 : 4 = 6$
- 24 bala parti den 6 colo: $24 : 6 = 4$

Con bo lo por pinta esey / mustra esey?

Laga nan traha e somnan cu ficha of pinta nan riba borchí. Kisas algun alumno ta pensa riba e model di repi? Al fin y al cabo ta trata di dividi den 6 saliendo di e multiplicacion.

2 Pensa cada biaha 4 som y rek nan.

Dividi como biramento di multiplica

Pinta e prome veld di punto riba borchí y e 4 somnan cu ta pertenece na dje. Trata e somnan hunto cu e alumnonan.

E ora e alumnonan mes por pensa som na e otro veldnan di punto.

- $4 \times 5 = 20$ (4 rij cu 5 ficha)
- $5 \times 4 = 20$ (5 kolom cu cada un 4 ficha)
- $20 : 4 = 5$ (20 ficha parti den 4 rij), 5 ficha pa cada rij
- $20 : 5 = 4$ (20 ficha, parti den 5 kolom), 4 ficha pa cada kolom

3 Rek e somnan.

Dividi como biramento di multiplica

Den e ehempel ta para na $21 : 3 = 7$, reversion $7 \times 3 = 21$. Esaki bo por visualisa den un skema. Pero si mi parti 21 ficha den 3 alumno, cada un ta haya 7 ficha, pasobra $3 \times 7 = 21$. Pues e reversion por na otro manera tambe.

	21	
7	7	7

4 Cua bo ta scoge y dicon?

Dividi como biramento di multiplica

Esakinan ta diferente situacion di dividi cu ta obliga e alumnonan busca e division. Naturalmente nan ta scoge e division unda nan ta haya mas hopi.

Punto di atencion na les 7 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 51

- 1 Ta posibel cu un alumno ta pretende na tarea d cu $8 \times 4 = 32$ tambe por, si e conta solamente e hoki clanan of e hoki scurnan.
- 2 Controla si e alumnonan ta traha e som di multiplica corecto na e somnan di dividi, pues na $24 : 4 = 6$ e som di multiplica ta $6 \times 4 = 24$ of $4 \times 6 = 24$
- 3 Un test pa lesa e tarea bon: e cantidad di alumno ta varia cada biaha, pues e situacionnan di dividi ta varia tambe.
- 4 E alumnonan ta haci uzo di e diferencia di 100 cu ta bolbe cada biaha den e di prome y di tres kolom, tambe den di dos y di cuater kolom?

Schrift di tarea pag. 14

- 1 E alumnonan por rek e tareanan door di busca e som di multiplica cu ta pertenece na dje: $18 : 9 = 2$ pasobra $2 \times 9 = 18$ of $9 \times 2 = 18$.
- 2 Aki tambe: uza e som di multiplica corespondiente.
- 3 E alumnonan ta mira cu e cantidad total di punto ta indica e division tambe?
- 4 Via conta hunto, kita of completa e alumnonan tin cu haya e numbernan cu falta.

Schrift di compas pag. 38 y 39

- 1 E alumnonan por haya y marca e 2 gruponan di 5 cu un ronchi? Di eynan ta sali 4 som: $2 \times 5 = 10$, $5 \times 2 = 10$, $10 : 2 = 5$ y $10 : 5 = 2$. Si nan a compronde esaki bon, nan por traha e otro plachinan.
- 2 E mesun grupo di punto, pero awo ta marca e gruponan na otro manera, pa asina por haya otro som tambe.
- 3 E alumnonan ta practica som di dividi manera $14 : 2 = 7$ y ta responsabilisa e contesta door di menciona e som di tabla corespondiente ($2 \times 7 = 14$ of $7 \times 2 = 14$). E ultimo aki eventualmente nan por haci cu sosten di tabla di multiplica.
- 4 Den contexto di conta placa, e alumnonan ta aplica e tabla di 3.
- 5 Practica cu e tabla di 3, tambe cu som di dividi.
- 6 Na e somnan di tabla e biramento ta duna e mesun contesta.
- 7 E alumnonan ta midi e bandanan di e figuranan den cm.
- 8 Salto di 5. E alumnonan ta reconoce e ritmo di 0 y 5?

Clausura

Enfatiza un biaha mas e relacionnan entre som di multiplica y som di dividi. *Cua ta e somnan di dividi cu ta pertenece na $6 \times 8 = 48$? ($48 : 8 = 6$ y $48 : 6 = 8$) Cua ta e somnan di tabla cu ta pertenece na $24 : 8 = 3$? ($3 \times 8 = 24$ y $8 \times 3 = 24$).* Pinta riba borchi un biaha mas 2 biaha 30 ronchi. Laga nan traha grupo di 5 y 6. Laga e alumnonan pone acerca e somnan corespondiente. Paga tino cu tin un som di tabla di 6 cu no a trata ainda, pero cu por rek e si uzando e característica di biramento. Puntra awo: *Kico boso ta ripara na e gruponan?* Eventualmente hala atencion di e alumnonan na cada pintura pa e grupo fiho. Puntra despues pa e multiplicacion.

Observacion y ayudo extra

Si e alumnonan tin dificultad cu e somnan di dividi cu ta deriva di som di tabla, bo por haci bon uzo di e model di e schrift di tarea pag. 11, tarea 1. Cu esaki bo por muestra tur som di division.

Algo otro

Stimula e alumnonan pa sigui cu e tabla di 11. No pa siña fo'i cabes, pero pa experiencia e ritmo. E rekmento ta posibel cu conta hunto (cada biaha conta 11 acerca) pero tambe cu haci dobel y som bisiña despues di $2 \times 11 = 22$ bay na $4 \times 11 = 44$. E ora e alumnonan probablemente ta compronde tambe cu e tabla di 11 ta hopi facil.

Liña di siña

- Placa

Meta di siña**Materia nobo**

- Conoce y por uza e signo di florin
- Por compara prijs cu e placa disponibel
- Rek cu placa
- Pensa combinacion cu moneda y placa di papel

Practica

- Por dividi den 5

■ Materia nobo

- Conoce y por uza e signo di florin
- Por compara prijs cu e placa disponibel
- Rek cu placa

■ Practica

- Practica cu tabla di 2 y 5
- Lesa ora

Material

- Buki di alumno 5a pag. 52 y 53
- Schrift di tarea 5 pag. 15
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 40 y 41
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu salto

Bisa un alumno den su horea un number (420, 231, 501, 365 y 498). Cu salto grandi (di 100), salto (di 10) y salto chikito (di 1) e ta muestra e otro alumnonan cua number e ta. Adelanta bo ta bisa e alumno unda e tin cu cuminsa (e luga di 0).

2 Rek sabi

Skirbi e somnan riba borchu. Menciona cada som na bos halto, duna un turno y skirbi e contesta, bon of fout. Avisa e alumnonan si pa nan pone atencion: pues por tin fout tambe riba borchu. Con bo ta mira lihe cu e som ta fout? Muestra nan riba e structura den e rijnan.

$$\begin{array}{llll} 50 + 12 = (62) & 72 - 12 = (60) & 41 + 34 = (75) & 62 - 9 = (53) \\ 50 + 14 = (64) & 70 - 12 = (58) & 51 + 24 = (75) & 62 - 19 = (43) \\ 50 + 16 = (66) & 68 - 12 = (56) & 61 + 14 = (75) & 62 - 29 = (33) \end{array}$$

3 Automatisacion di e somnan di tabla

Stimula e automatisacion cu som di sosten y som di referencia. Lesa e somnan na un ritmo di lesa normal. Corigi e somnan hunto cu e grupo. Skirbi e somnan di referencia riba borchu (1 x, 2 x, 5 x y 10 x) y puntra con bo por rek e otro somnan na un manera facil.

$$\begin{array}{llll} 1 \times 7 = (7) & 5 \times 3 = (15) & 5 \times 8 = (40) & 2 \times 4 = (8) \\ 2 \times 7 = (14) & 5 \times 4 = (20) & 2 \times 3 = (6) & 4 \times 4 = (16) \\ 5 \times 7 = (35) & 5 \times 6 = (30) & 4 \times 3 = (12) & 6 \times 4 = (24) \\ 5 \times 2 = (10) & 5 \times 7 = (35) & 6 \times 3 = (18) & 8 \times 4 = (32) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Dividi**

$$\begin{array}{llll} 2 : 2 = (1) & 12 : 2 = (6) & 3 : 3 = (1) & 18 : 3 = (6) \\ 4 : 2 = (2) & 14 : 2 = (7) & 6 : 3 = (2) & 21 : 3 = (7) \\ 6 : 2 = (3) & 16 : 2 = (8) & 9 : 3 = (3) & 24 : 3 = (8) \\ 8 : 2 = (4) & 18 : 2 = (9) & 12 : 3 = (4) & 27 : 3 = (9) \end{array}$$

■ 2 Automatisacion di som di tabla

$$\begin{array}{llll} 1 \times 2 = (2) & 2 \times 3 = (6) & 1 \times 4 = (4) & 2 \times 5 = (10) \\ 2 \times 2 = (4) & 3 \times 3 = (9) & 2 \times 4 = (8) & 4 \times 5 = (20) \\ 4 \times 2 = (8) & 6 \times 3 = (18) & 4 \times 4 = (16) & 8 \times 5 = (40) \\ 8 \times 2 = (16) & 7 \times 3 = (21) & 8 \times 4 = (32) & 9 \times 5 = (45) \end{array}$$

■ 3 Ordena

Laga e alumnonan pone e siguiente numbernan den secuencia corecto di chikito bay grandi: 13, 24, 15, 26, 12, 27, 14, 22 (12, 13, 14, 15, 22, 24, 26, 27). Laga e alumnonan pone e siguiente numbernan den secuencia corecto di grandi bay chikito: 14, 23, 17, 19, 10, 28, 15, 20 (28, 23, 20, 19, 17, 15, 14, 10).

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta introduci e signo f. Den e les aki ta trata rekmento cu placa, specialmente con pa paga cu placa net.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den schrif di tarea, tarea 3 ta puntra e alumnonan si den e tarea nan por of nan no por paga cu placa net.

Controla si e alumnonan conoce e concepto ey y por uz’e den situacion di pagamento.

Na aña 1986 cu introduccion di Status Aparte Aruba a haya su propio moneda. E number oficial di e moneda ta “Florin”.

Palabra di matematica

- Som di tabla
- Som di multiplica
- Som di dividi

Palabra difcil

- Paga cu placa net
- Florin
- Placa di papel
- Moneda
- Un papel di f 100

52 blok 2 les 8

1 Placa cu placa net

1000 500 200 100 50 20 10 5 2 1

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500

2 Pagamento cu placa net

1000	500	200	100
1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100
1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100

3 Pa por paga cu placa net?

1000 f 100 500 f 100 200 f 100 100 f 100

53 blok 2 les 9

1 Bona cu pagamentu di placa bay ta bon

1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

2 Pa un blusa f 75

Cuanto placa ta pa paga net?

75 f

3 Pa un blusa f 75

1000	500	200	100
1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100
1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100	1000 f 100

4 Cua di e sumamentu ta pa por paga cu placa net?

1000 f 100 500 f 100 200 f 100 100 f 100

Transcurso di les 8

1

Cuanto placa tin?

Introduccion di e signo f

Introduccion di e signo f y suma cu florin rondo. Suma cu tin coma ta bin despues (blok 4).

Puntra despues: *Cu kico bo ta paga of cu kico bo por paga?*

2

Paga cu placa net.

Uza menos placa di papel y moneda posibel

Laga e alumnonan hunga esaki dos dos cu placa di imitacion. Un ta hunga pa “cahera” y e otro pa cliente. Laga e alumnonan bisa na bos halto kico ta pasando.

3

Bo por paga cu placa net?

Introduccion di e signo f

Ta interesante pa mira con e alumnonan ta anda cu e pregunta y cu si nan ta traha sistematicamente of no. Durante tratamento nan por siña hopi di otro.

Punto di atencion na les 9 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 53

- 1 E alumnonan sa cu nan mester bay prome na centena, despues na decena y por ultimo na e unidadnan?
- 2 Con e alumnonan ta rek? Completa ta e manera mas sabi.
- 3 Idem tarea 2
- 4 Cua suma bo no por paga cu placa net cu e placa disponibel? E alumnonan ta traha aki sistematicamente?

Schrift di tarea pag. 15

- 1 E alumnonan ta mira mesora cua placa nan tin mester?
- 2 E tarea aki tocante moneda di 5 florin ta un aplicacion di e tabla di 5
- 3 Si of no? Aki ta haci un yamada na e habilidad di idioma di e alumnonan, esaki ta sirbi hopi bon pa evaluacion.

Schrift di compas pag. 40 y 41

- 1 Duna e alumnonan eventualmente placa di imitacion pa hacie mescos.
- 2 Cuanto placa bo ta haya bek di 10 florin?
- 3 Paga cu placa net. Duna e alumnonan placa di imitacion.
- 4 Esaki ta un aplicacion di e tablanan di 2 y di 5.
- 5 Lesa ora completo y mey ora.
- 6 Lesa ora cu ora completo, mey ora y cuarto di ora.
- 7 Lesa ora cu ora completo, mey ora y cuarto di ora.
- 8 Lesa ora y rek den un contexto.

Clausura.

Den buki di alumno tarea 3 tin biaha bo no por paga cu placa net. Hunga e situacionnan ey cu e alumnonan. Ta con esey lo ta den tienda? Tambe den schrift di tarea na tarea 3 paga cu placa net ta bin dilanti. Repasa tur e preguntanan cu e alumnonan un biaha mas y wak si nan ta compronde loke a wordo puntra. Ta recomendabel pa hunga un biaha mas e tareanan cu florin di schrift di compas. Cahera y cliente ta paga y si tin mester duna placa bek. Practica un biaha mas e som di tabla di 2, 3 y di 5.

Observacion y ayudo extra

Rek cu placa ta parce masha concreto, pero no ta asina. Te con leu e alumnonan ta haya falta di e sosten di e reki di rek of e liña di number? Ta rek tur e somnan fo'i cabes? Hunga e situacionnan di placa den tienda cu por ehempel un cahera y cliente como si fuera ta forsa e alumnonan pa rek fo'i cabes. Observa e conducta di rek den schrift di tarea na tarea 3.

Algo otro

Laga e alumnonan studia e placa di Aruba y describi kico nan ta mira. E papel di f 500 no ta hopi uza.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi
- Placa
- Ora

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña y uza e relacion entre multiplica y dividi (tambe for di contexto)
- Practica tabla di dividi
- Por paga cu placa net

Practica

- Conta hunto y kita den muraya di som
- Lesa ora

■ Materia nobo

- Biramento di som di tabla
- Dividi como contrario di multiplica
- Rek cu placa (paga cu placa net)

■ Practica

- Som di tabla di 3
- Conta cu salto di 2 y di 3

Material

- Buki di alumno 5a pag. 54 y 55
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 42 y 43
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Placa di imitacion
- Oloshi chikito

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Cerca e panadero

1 pida bolo ta costa f 5. *Cuanto costa 2, 3, 5, 8, 9 pida bolo?*
 1 tert ta costa f 3. *Cuanto costa 4, 6, 3, 7, 8 tert?*
 1 cuki ta costa f 2. *Cuanto costa 2, 3, 4, 6, 9 cuki?*
 E alumnonan ta rek esakinan lihe?

2 Scoge un number

Laga un alumno scoge un number bou di 100. E siguiente alumno ta purba parti e number ey na mita y ta pasa e number ey pa un otro. Si no logra partie na mita, e ora e alumno mag pone 1 acerca y despues partie na mita. Naturalmente e number final ta 1 (dicon?). Entretanto skirbi e rij. Compara cu e alumnonan despues di algun rij e largura di e rijnan. *Dicon un rij ta mas largo cu e otro?*

3 Conta cu salto

E alumnonan ta pensa con grandi e salto ta, pero por conta aki cu salto intermedio tambe, dependiente di e numbernan. Di 150 pa 200; di 125 pa 220; di 275 pa 350; di 185 pa 200, etcetera.

Schrift di compas**■ 1 Wega**

Laga e alumnonan turno pa turno tira cu tres dou. Skirbi e numbernan riba borchi. *Cua som e ta?*

■ 2 Scoge un number

Laga un alumno scoge un number bou di 20. E siguiente alumno ta purba parti e number ey na mita y ta pasa e number ey pa un otro. Si no logra parti na mita, e alumno mag di pone 1 acerca y despues partie na mita. Naturalmente e number final ta 1 (dicon?). Entretanto skirbi e rij. Compara cu e alumnonan despues di algun rij e largura di e rijnan. *Dicon un rij ta mas largo cu e otro?*

■ 3 Conta placa

Laga e alumnonan conta hunto.

f 1	f 5	f 10	f 25	f 50	
3	1	1			(f 18)
1	1		2		(f 56)
2	1	2	3		(f 102)
2		1		1	(f 62)
3				1	(f 53)

Punto di atencion na les 10 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 54 y 55

- 1 Observa si e alumnonan ta conta ainda e puntonan of si nan sa mesora e contesta di e som di tabla of som di dividi.
- 2 E contesta di e som di dividi ta para ariba den e dak.
- 3 E alumnonan ta traha som di dividi prome y despues e som di tabla of vice versa?
- 4 E alumnonan ta cuminsa cu e moneda of e papel mas grandi?
- 5 Busca e som di dividi for di e frase.
- 6 Mayoria di e alumnonan lo rek tur som prome, pero cua par nan ta mira sin rek?
- 7 E ultimo ta esun di mas trabahoso, pero haciendo uzo di un oloshi esaki mester por logra.
- 8 “Aki dies minuut” kenen dies minuut mas laat.
- 9 Unda pa cuminsa? E alumnonan sa 2 cu ta banda di otro? E ora nan sa tambe cu e di 3 ta cerca.

Schrift di compas pag. 42 y 43

- 1 For di e plachi por traha 4 som. Si e alumnonan ainda no sa e contesta di por ehempel 6×5 , nan por busca esey riba e tabla di multiplica (esey ta miho y ta bay mas lihe tambe cu cada biaha conta di nobo.
- 2 Un ehercicio pa haya e som di tabla corespondiente na e som di dividi. E biramento por otro tambe.
- 3 Duna eventualmente placa di imitacion.
- 4 E alumnonan ta uza e placa di papel di mas grandi prome?
- 5 Cua som di multiplica di e tabla di 3 nan tin cu practica ainda?
- 6 Despues di a duna e somnan cu ta conoci caba ta di spera cu ta keda solamente un par di som.
- 7 E som por ta 5×8 pero tambe 8×5 . Cua característica atrobe?
- 8 E alumnonan ta mira e relacion cu e somnan di tabla di 2 y di 3?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	15	< 11	11 – 15
Tarea 2	18	< 9	9 – 18
Tarea 3	8	< 5	5 – 8
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	5	< 3	3 – 5
Tarea 8	4	< 3	3 – 4
Tarea 9	4	< 3	3 – 4

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	9	< 6	6 – 9
Tarea 2	14	< 9	9 – 14
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	5	< 3	3 – 5
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	8	< 5	5 – 8
Tarea 7	2	< 1	1 – 2
Tarea 8	2	< 1	1 – 2

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number

Meta di siña**Materia nobo**

- Calcula cantidad grandi

Practica

- Rij di conta mas cu 100
- Menciona number riba un liña di number structura
- Manera di skirbi number

■ Materia nobo

- Calcula cantidad grandi

■ Practica

- Practica cu som di tabla di 5
- Rek cu placa
- Biramento

Material

- Buki di alumno 5a pag. 56 y 57
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 44 y 45
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1. Conta

Conta bay bek cu salto di 3. Cuminsa na 101, 142, 501, etcetera.

Conta cu salto di 3. Cuminsa na 98, 199, 297, etcetera.

Conta cu salto di 10: 250 – 350, 505 – 605, etcetera.

Conta bay bek cu salto di 10: 950 – 850, 305 – 205, etcetera.

Conta cu salto di 50: 50 – 100 – 150, etcetera.

Conta cu salto di 25: 25 – 50 – 75, etcetera.

2. Number bisña

Menciona e numbernan bisña di 100, 187, 499, 999, etcetera. *Cua di e decenan ta bin prome y despues di: 500, 525, 666, 401, 999, etcetera?*

3. Rek sabi

Skirbi e somnan akibou riba borchí. Bisa cada som na bos halto, duna turno y skirbi e contesta. Si e contesta ta fout, pone un signo di pregunta. Ora nan a caba di rek tur e rij di somnan, e alumnonan mag soluciona e somnan cu tin signo di pregunta.

Con bo ta rek sabi? Mustra nan e structura di e rij di somnan.

$$77 + 4 = (81)$$

$$50 - 4 = (46)$$

$$80 + 80 = (160)$$

$$78 + 4 = (82)$$

$$51 - 4 = (47)$$

$$70 + 70 = (140)$$

$$79 + 4 = (83)$$

$$52 - 4 = (48)$$

$$60 + 60 = (120)$$

Schrift di compas**■ 1 Florin**

Duna e alumnonan placa di imitacion: un set cu algun moneda di f 5 y papel di 10, 25, 50 y 100 florin. Sketch e siguiente situacionnan y laga e alumnonan pone cada bes e placa: *Mi ke cumpra un wega di 35 florin. Con mi por paga esey? Esey por otro? Mi ta cumpra un discman di 80 florin. Mi ta paga cu 100 florin. Cuanto mi ta haya bek? Esey por otro tambe?*

■ 2 Dictee di som

Bisa e somnan basta lihe. E alumnonan ta skirbi e contesta den nan schrift.

$$5 + 4 = (9)$$

$$5 - 4 = (1)$$

$$16 + 3 = (19)$$

$$38 + 10 = (48)$$

$$15 + 4 = (19)$$

$$15 - 4 = (11)$$

$$16 - 3 = (13)$$

$$38 + 20 = (58)$$

$$25 + 4 = (29)$$

$$25 - 4 = (21)$$

$$46 + 3 = (49)$$

$$48 + 10 = (58)$$

$$35 + 4 = (39)$$

$$35 - 4 = (31)$$

$$46 - 3 = (43)$$

$$48 + 20 = (68)$$

■ 3 Caba e rij

Laga e alumnonan mes descubri grandura di e saltonan.

$$2 - 4 = 6 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - 22$$

$$5 - 9 = 13 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - 37$$

$$1 - 4 = 7 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - 28$$

$$19 - 17 = 15 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - 3$$

$$3 - 8 = 13 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - 43$$

$$25 - 20 = \dots - \dots - \dots - \dots$$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña calcula cantidad grandi. Ta recomenda pa siña wak na un manera global. Por ehempel: parti e grupo grandi den cuater of ocho y fiha e cantidad di un grupo chikito asina. Si bo ta acepta cu esaki ta e averahe di tur e gruponan e ora ey bo sa tambe con pa calcula mas o menos ful e grupo. Na mayoria di e calculacionnan no ta bay pa e cantidad exacto, pero pa un calculacion bruto. Pa di prome no ta necesario pa sa e cantidad precies di un hardin di zonnebloem, un multitud di hende, un monton di placa y pa di dos contamento precies ta dura asina largo cu hopi biaha no ta bale la pena. Pensa riba e multitud di hende cu y realidad bo por conta solamente si bo saca potret.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Lo por surgi e impresion cu e conceptonan “exacto” y “mas o menos” por wordo conecta na grandura di e cantidadnan. Mas grandi e cantidad cu menos exactitud nos por conta. Esey no ta totalmente asina. E tin mas tanto di haber cu ta costa hopi tempo pa conta cantidad grandi precies. Duna como ehempel e poblacion di China. Pa seconde ta bin asina hopi Chines acerca cu na momento di conta ya e no ta cuadra mas. Tambe cantidad grandi cu ta move (pisca) ta dificil pa calcula.

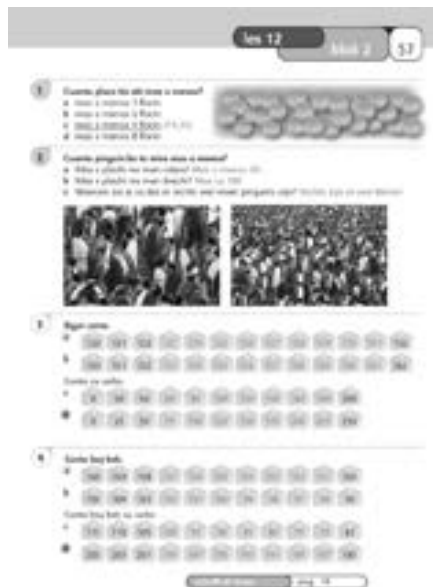
Skirbi riba un blachi grandi un spendera di palabra rond di e palabra mas o menos: segun calculacion, no exacto, alrededor di, banda di, aproximadamente, den careda di, plus/minus y e signo \approx (cu ta uza den matematica). Laga e alumnonan traha un frase cu e palabra concerni (mira tambe schrift di tarea, tarea 2).

Palabra di matematica

- Cuanto
- Calcula

Palabra dificil

- Precies, exacto, exactamente
- Mas o menos
- Mas cu
- Menos cu
- Meymey di
- Desvia



Transcurso di les 11

1 Cuanto mucha bo ta mira mas o menos?

Calcula y conta cantidad grandi

Prome cu cuminsa cu e tarea laga e alumnonan calcula un cantidad concreto prome. Laga nan wak un pochi di glas cu spaghetti of macaroni aden. *Cuanto boso ta kere cu tin den e pochi?* Skirbi contesta di e alumnonan riba borchí. Uza liña di number, pa asina nan por wak meymey di cua cantidad e calculacionnan ta. *Con bo por calcula mas miho?* Guia e combersacion den direccion di parti den 10 porcion igual. Laga nan conta un porcion y despues multiplica e resultado di contamento cu 10.

Pa conta e cantidad exacto, bo por laga 10 mucha cada un conta un porcion y despues laga nan conta e contesta hunto. *E cantidad exacto aki ta diferencia hopi di e calculacion?* *Esaki tawata mucho hopi of mucho tiki?*

Wak cu e alumnonan e potret den e buki. *Cuanto mucha esey ta mas o menos?* Laga nan indica riba e liña di number riba borchí e calculacionnan cu tin. *Con bo a haci esey?* E alumnonan tin cu compronde cu cantidad cu no ta ordena no tur ora ta facil pa conta. Un bon acercamento ta pa conta un pida (aki: un repi) y multiplic'e cu e cantidad total di repi (6) *Cua repi bo ta conta y dicon?* *Con nos por calcula mas exacto?*

Esun cu conta den repi 1, por haci un otro calculacion cu esun cu ta conta den repi 3. Pa conta e cantidad exacto, lo mester e cantidadnan di tur e repinan. *Ta importante pa sa e cantidad exacto?* Den practica por indica un minimo y un maximo, p.e. e cantidad ta entre 100 y 150.

2 Scoge.

Calcula y conta cantidad grandi

Prome laga e alumnonan mes busca solucion. Con nan ta conta? Conta hunto, multiplica, haci dobel of algo otro?

3 Cuanto zonnebloem bo ta mira mas o menos?

Calcula y conta cantidad grandi

Prome laga e alumnonan mes calcula den grupo e cantidad. Stimula nan pa haci uzo di e strategianan di conta cu nan a siña, pa asina nan no conta e cantidadnan un pa un, pero calcula nan. Podise e alumnonan kier uza un blachi di overtrek pa haci un particion.

Puntra si ta necesario pa haya sa e cantidad exacto.

Indirectamente ta trata oppervlakte y relacion. Aki bo ta mira e zonnebloemnan di ariba, cu ta otro cu e pinguinnan di les 12 tarea 2.

Punto di atencion na les 12 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 57

1. Aki no ta bay pa e cantidad exacto. E alumnonan ta conta diferente sorto apart, nan ta combina moneda di 10 y 25 cen, of algo otro? E diferenciacion ta den diferente manera di soluciona.
2. Con bo ta conta, ta importante: hoki geel, hala preto, punto cora, ... Aki tambe ta diferencia atrobe cu e maneranan di soluciona.
3. Sigui conta. Pone atencion na e manera cu e alumnonan ta skirbi e numbernan: shen y bintitres no asin'aki 132. Cuater shen y cuarenticinco no asin'aki 40045.
4. Conta bay bek. Salto di 5 semper tin un ritmo bunita.

Schrift di tarea pag. 16

1. Sabi ta pa por ehempel conta un rij of un rij dobel di auto y multiplica e cantidad aki cu e cantidad di rij. Puntra si bo conta 1 rij, 2 rij of podise 4 rij e contesta lo ta cerca di e cantidad real? Pakico?
2. E ehercicio aki ta muestra bon e diferencia entre exacto y mas o menos.
3. Ken ta skirbi prome e decenanan como punto di sosten riba e liña di number? Y ken ta conta: 10, 20, 30 mustrandó?
4. Sigui conta of conta bay bek? Na tarea b ta pasa un centena.

Schrift di compas pag. 44 y 45

- 1 E alumnonan mester conta un hoki prome, e ora ey nan por rek 4 hoki facil.
- 2 Pa motibo cu e luga di parkeer ta duna na perspectiva di parha, e alumnonan lo no reconoce mesora e structura di multiplicacion y p'esey nan ta bay conta. Bisa nan eventualmente, cu esaki por mas facil. Trata nan acercamento. Aki particion den 4 pida tambe ta papia pa su mes.
- 3 Ripiti e diferencia entre exacto y mas o menos.
- 4 Na diferente manera ta trata som di tabla di 5.
- 5 Ta practica e biramentonan. (Semper ta bon pa sa esaki y uz'e).
- 6 Un tarea di aplicacion cu e unidadnan f 5 y 5 cen.

Clausura

Tin bastante tarea unda cu e alumnonan por bin cu diferente solucion. P'esey trata sigur fo'i buki di alumno tarea 1 y 2 y fo'i schrift di tarea, tarea 1. Con exacto e calculacion ta y con bo por conta sabi? Ademas por indica un calculacion na diferente manera. Puntra e alumnonan: *Cua calculacion boso ta haya miho: esaki ta mas o menos 500 zonnebloem of e cantidad di zonnebloem ta entre 490 y 510?* Door di indica e limite e calculacion ta bira mas confiabel.

E pregunta na tarea 1 di e schrift di compas: *Con boso a soluciona esaki? Ken a multiplica?*

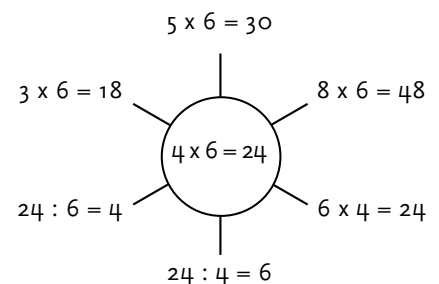
Un cuarto parti ta mas o menos 12.

Observacion y ayudo extra

Tur alumno sa e diferencia entre rey sin pensa y calcula? Nan ta comprende cu si conta un parti chikito bo ta haya un diferencia mas grandi entre e calculacion y e resultado final? Si contamento di cantidad grandi no ta logra, laga nan e ora ey parti e cantidad prome y despues pone hunto. Uza si ta necesario un skema di posicion, di manera cu e partimento y e ponemento hunto ta bon cla pa e alumnonan: partie prome den grupo di 10, pone esakinan den grupo di 50 y esaki atrobe den grupo di 100. Controla con precies e alumnonan kier calcula of conta. Prome algun alumno ta conta of rek masha precies y despues ta haci supuestamente un calculacion door di rond af. Esey naturalmente no ta realmente e intencion.

Algo otro

Pinta un cirkel, un "solo" riba borchi. E alumnonan ta menciona un som di multiplica. Ta skirbi esaki den e solo. Den e rayonnan di e solo ta skirbi som cu ta famia di e som den e solo. Laga e alumnonan splica kico ta e relacion entre e somnan: 5×6 ta 6 mas cu 4×6 ; 3×6 ta menos; 8×6 ta e dobel di 4×6 .



Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number

Meta di siña**Materia nobo**

- Explora number te 1000 den contexto
- Explora number te 500 cu ayudo di liña di number structura
- Conta cu salto di 50 y 10 te 500

Practica

- Por menciona number riba liña di number
- Number bisiña
- Compara grandura di numbernan
- Completa un number y yega na un otro number

■ Materia nobo

- Explora number te 200 cu ayudo di liña di number structura
- Busca number bisiña di number te 200.
- Conta cu salto di 5 y 4 te 200

■ Practica

- Practica cu som di tabla di 5
- Rek cu placa uzando f 5 y 5 c
- Sigui conta cu salto di 4 te 40 y conta bay bek

Material

- Buki di alumno 5a pag. 58 y 59
- Schrift di tarea 5 pag. 17
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 46 y 47
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Blachi di copia 5.20
- Kibracabes 5a blok 2

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Pasa som

Laga e alumnonan pasa otro som. Cu e contesta semper ta pensa un otro som. Por ehempel: $3 \times 2 = 6$, $6 \times 5 = 30$, $30 - 10 = 20$.

2 Cua ta mas hopi?

152 of 125	123 of 321
125 of 225	999 of 666
330 of 440	432 of 342
98 of 980	632 of 623
98 of 890	756 of 765

3 Parti na mita

90 – mita ta (45)	48 – mita ta (24)
50 – mita ta (25)	66 – mita ta (33)
30 – mita ta (15)	13 – mita ta? Esey no por.

Schrift di compas**■ 1 Number den caha**

Pinta 4 caha riba borchi y skirbi e siguiente numbernan aden:

- caha 1: 8, 3, 12, 6, 4
- caha 2: 5, 7, 2, 8, 14
- caha 3: 1, 9, 11, 7, 4
- caha 4: 13, 6, 3, 4, 9

Haci pregunta manera:

Den cua caha tin mas hopi? Den cua caha tin mas poco?

Bo por saca number for di caha 1 cu hunto ta 25?

Bo por saca number for di caha 4 cu hunto ta 16? Esey tambe por na otro manera?

Haci mas di e sort'i preguntanan ey y laga e alumnonan splica nan contesta.

■ 2 Tocante tempo

- *Cuanto siman tin den un año?*
- *Cuanto dia tin den un siman?*
- *Cuanto dia tin den un luna? (Mas di un posibilidad)*
- *Cuanto luna tin den un año?*
- *Cuanto dia tin den un año? (Mas di un posibilidad)*
- *Cuanto ora tin den un dia?*

■ 3 Practica tabla di multiplicacion

$2 \times 6 =$	$5 \times 4 =$	$5 \times 6 =$	$7 \times 5 =$
$3 \times 6 =$	$6 \times 4 =$	$7 \times 6 =$	$4 \times 5 =$
$4 \times 6 =$	$7 \times 4 =$	$3 \times 6 =$	$8 \times 5 =$
$5 \times 6 =$	$8 \times 4 =$	$8 \times 6 =$	$9 \times 5 =$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta explora e numberran te 1000. Esaki ta sosode den contexto manera distancia riba caminda (m of km), prijs y velocidad. Tambe ta pone riba liña di number, number te 1000 y ta conta cu salto.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

- Laga e alumnonan busca expresion cu e palabra “mil”.
- E pasashi ta costa mil y pico.
- Mi a bisa bo mil biaha caba.
- Mi tin mil y un cos di haci.


Palabra di matematica


Mil


Palabra dificil


- Mas (cu)
- Meymey
- Menos (cu)

58 Blok 2 Les 13

1. **Wie ta e distancia na total?** *Prenta e foto.*


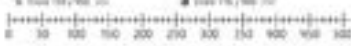
2. **Wie ta e distancia na Mas Baf?** *Prenta e foto.*


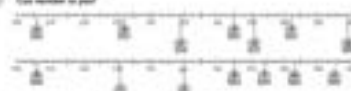
3. **Conte cu salto.**



4. **Writu e numbrean di e liña di number.**


58

59 Blok 2 Les 14

1. **Wie number ta mas?**
 a. *Prenta 50 y 100.*
 b. *Prenta 100 y 50.*
 c. *Prenta 10 y 100.*
 d. *Prenta 100 y 10.*


2. **Wie number ta mas?**


3. **Wie ta e mas bastera?**


4. **Wie number ta mas gordo?**
 a. 200 of 300 b. 400 of 100 c. 50 of 10 d. 100 of 100
 e. 100 of 100 f. 100 of 100 g. 100 of 100 h. 100 of 100

5. **Retornu.**
 a. 10 + 10 = 20 b. 10 + 10 = 100 c. 10 + 10 = 1000 d. 100 + 10 = 1000
 e. 10 + 10 = 100 f. 100 + 10 = 1000 g. 100 + 10 = 1000 h. 100 + 10 = 1000
 i. 10 + 10 = 100 j. 100 + 10 = 100 k. 100 + 10 = 1000 l. 100 + 10 = 1000

59

Transcurso di les 13

1 Kico e borchinan ta indica?

Rij di number te 1000, luga y secuencia di e numbernan, comparacion di number

Trata e plachinan den e buki. *Kico e borchinan ey ta nifica? Unda nan ta? Dicon tin mester di mas cu un borchin?* (preparacion, pa asina bo baha velocidad na tempo) *Kico e prome borchin ta nifica?* (Cambio di ruta 300 m.)

2 Kico e numbernan ta bisa bo?

Nificacion di number

Laga e alumnonan conta kico e numbernan ta nifica (velocidad, prijs, etcetera) *Cua number tin riba e P.O.Box?* (number par) *Con e secuencia ta? E trein ta core duro?* (si, compar'e numa cu velocidad di un auto). Despues duna cada grupo of grupo di dos un pida corant. Laga nan mes busca number grandi y corta nan eventualmente. Tambe por ta plachi di cantidad grandi. *Kico bo por bisa di bo number cu bo a haya?* Trata e diferente nificacionnan.

3 Conta cu salto.

Rij di number te 1000, luga y secuencia di number, comparacion di number

E alumnonan ta sigui conta cu salto di 50 y 10.

4 Mostra e numbernan riba e liña di number.

Rij di number te 1000, luga y secuencia di number, comparacion di number

Laga e alumnonan menciona y mostra e numbernan riba e liña di number di klas.

(E alumnonan mes por pinta y skirbi riba e blachi di copia 5.20 luga di e numbernan.)

Puntra nan con nan a scoge esey. *Bisa e number. E number ta mas grandi of mas chikito cu ...?* Con bo sa esey? Pinta un liña di number riba borchin y indica cu strepi riba cua parti di e liña e numbernan ta.

Punto di atencion na les 14 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 59

- 1 Ta haya e number di meymey riba e liña di number door di fiha e meymey di e liña entre ambos number. Por rek esaki tambe.
- 2 E alumnonan ta mira cu ta trata di 2 pida amplia for di e liña di number te 1000?
- 3 Pone atencion si nan ta skirbi e number bisiña bon ora nan ta pasa un decena: 349, 350, 351 y 998, 999 y 1000.
E alumnonan por splica dicon un number ta mas grandi of mas chikito?
- 4 E alumnonan ta tene cuenta cu balo di e numbernan? Si ta necesario laga nan conta cu salto bay na e numbernan.
- 5 E alumnonan ta rek sabi? Nan ta mira resto di e rij?

Schrift di tarea pag. 17

- 1 Cua number ta pertenece riba e carchinan? Pone atencion na e alumnonan cu mester conta pa haya sa cua ta e numbernan. Nan ta cuminsa cada biaha for di un number rond y nan ta sigui conta bay dilanti of conta bay bek 1 pa 1? Nan ta haci uzo di e structura na e liña di number?
- 2 Ken por bisa mesora con hopi mas e number final ta cu e number inicial y dicon?
- 3 Pone atencion con ta skirbi e numbernan rond di un decena. Mostra riba e analogia entre number bou y riba 100: 59, 60, 61 y 459, 460, 461.
- 4 Ta posibel pa midi, haci dobel y pinta. Tambe por pas e pida liñanan pa despues haci e liña dobel.

Schrift di compas pag. 46 y 47

- 1 Tin 2 liña di number bou di otro unda cu mester yena number cu ta parce otro.
- 2 Awo e luga riba e liña di number ta indica y e alumnonan tin cu menciona e number.
- 3 Pa menciona number bisiña esey por cu of sin liña di number. Bisa nan di e liña di number di tarea 2.
- 4 E alumnonan tin sosten di e particion di liña di number?
- 5 Sigui conta cu salto di 5 y 4.
- 6 Practica cu som di tabla di 5.
- 7 Riba e tabla di multiplica, patras den e buki di alumno ta busca e biramento. E alumnonan ta wak cu e biramento tin e mesun colo cu e som original?
(Y tambe e mesun contesta?) E alumnonan sa fo'i cabes 8×5 y 9×5 ?
- 8 Ta uza som di tabla di 5 den e contexto di placa.
- 9 Sigui conta y conta bay bek cu salto di 4.

Clausura

Bo ta controla na schrift di compas tarea 1, 2 y 4 si e alumnonan por haya bek e numbernan riba e liña di number structura na un manera facil. Laga nan muestra na 4b e numbernan di 5: 105, 115, 125 etcetera. Door di por menciona number bisiña, ta indica con leu e concepto di number ta desaroya.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan ta wak e analogia entre $67 + 3 = 70$ y $367 + 3 = 370$? Uza e liña di number pa laga nan pinta riba dje cu salto e distancia entre e numbernan. Keda prome bou di 100 y cu number “bunita” y seguidamente amplia te 200, te 500 y despues te 1000:

$30 + 10 = 40$, $130 + 10 = 140$, $430 + 10 = 440$, $830 + 10 = 840$, $40 + 6 = 46$, $140 + 6 = 146$, $340 + 6 = 346$, $940 + 6 = 946$, $7 + 3 = 10$, $27 + 3 = 30$, $67 + 3 = 70$, $167 + 3 = 170$, $367 + 3 = 370$, $867 + 3 = 870$.

Algo otro

Hunga e wegá “bingo cu som di tabla” un biaha mas. Laga e alumnonan skirbi 10 som di tabla sin contesta. Den e sombre halto tin tur e contestanan di e somnan (tambe e multiplenan manera 12, 24, 36, cu ta aparece den mas som di tabla.

Si saca un number, e alumnonan ta yena e contesta na e som di tabla cu ta pas. Esun cu a yena tur e contestanan, ta bisa Bingo! N. B. E 10 somnan di tabla cu e alumno scoge ta duna bon bista riba su habilidad di rek y su bista riba wegá.

a. E somnan ta facil?

b. A scoge e somnan consciente pa asina por ehempel varios som di tabla tin 24 como contesa?

(3×8 , 8×3 , 6×4 y 4×6)

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: conta hunto y kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Calcula cantidad grandi
- Ordena number bou di 1000
- Number bisiña bou di 1000

Practica

- Som di conta bou di 1000
- Concepto di number (cua ta mas grandi 46 of 64?)

■ Materia nobo

- Calcula cantidad grandi
- Explora number te 200 cu ayudo di liña di number structura

■ Practica

- Practica cu som di tabla di 5
- Practica dividi den 5
- Som di bira di tabla di 5
- Number bisiña bou di 200

Material

- Buki di alumno 5a pag. 60 y 61
- Schrift di compas 3 blok 1 + 2 pag. 48 y 49
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Tabla di multiplica

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Rey mi number

Pinta un liña riba borchí di 0 te 1000. Patras di e borchí bo ta skirbi un number bou di 1000. Turno pa turno e alumnonan mag rey. Nan por rey e number, pero tambe por indica un area, por ehempel: e ta mas grandi cu 800? Marca cada biaha riba e liña di number cua area no ta participa mas. Por ehempel: un alumno ta rey 400. Bo ta bisa: no, e number ta mas chikito y bo ta hala un strepi door di e area cu ta riba 400.

2 Wegá di som di tabla

Un alumno ta na turno y e ta bay para tras di e stoel di su bisiña. Bo ta bisa un som di tabla. Tur dos alumno ta purba mas rapido posibel di bisa e contesta. Si e alumno cu ta para ta mas rapido (y tin e som bon) e mag di para tras di e siguiente stoel, te ora cu e no ta den wegá mas. E ora ey e alumno cu ta sinta mag di sigui.

3 Conta cu salto

E alumnonan ta pensa con grandi e salto ta, pero por conta cu salto intermedio tambe, depende di e numbernan.

Despues nan ta fiha e salto.

Di 370 pa 400,

Di 225 pa 250,

Di 355 pa 400,

Di 889 pa 900,

Etcetera.

Schrift di compas**■ 1 Split den decena y unidad**

28, 82, 49, 94, 53, 35, 72, 27, etcetera.

■ 2 Calcula

Duna e alumnonan e siguiente somnan bastante rapido. E alumnonan mester calcula di berdad y no por haya e oportunidad pa rek. Si e contesta ta mas cu 20 e duim ta bay ariba, si e ta menos cu 20 e duim ta bay abou. Duna e alumnonan un of dos seconde pa reacciona. Despues bo ta indica cu bo mesun duim si e contesta tawata mas of menos cu 20. 18 + 8 (ariba), 17 + 5 (ariba), 44 – 20, (ariba), 37 – 30 (abou), 24 – 10 (abou), 10 + 12 (ariba), 23 – 22 (abou), 9 + 15 (ariba), 7 + 9 (abou), 16 + 8 (ariba), 28 + 10 (ariba), 100 – 90 (abou), 25 – 3 (ariba), 34 – 10 (ariba), 77 – 70 (abou).

■ 3 Sigui conta y conta bay bek

1, 3, 2, 4, 3, 5, 4, ..., ..., ..., ... te 10

1, 4, 2, 5, ..., ..., ... te 15

Punto di atencion na les 15 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 60 y 61

- 1 E alumnonan ta pensa prome pa conta un parti. Con nan ta parti? Den cuanto pida /repi? Nan ta conta 1 repi?
Con nan ta haci e calculacion? Trata e diferente resultadonan.
- 2 Controla si e alumnonan ta wak e relacion entre e somnan cu ta den e mesun rij. Si ta necesario laga nan uza un liña di number bashi.
- 3 Mostra riba e analogia cu number te 100: 99, 100, 101 y 499, 500, 501.
- 4 E alumnonan ta tene cuenta cu balo di e numbernan?
Si ta necesario laga nan bay na e number.
- 5 Un ehercicio pa “lesa” (kwartaal) kalender.

Schrift di compas pag. 48 y 49

- 1 Calcula e cantidad di pisca. Con bo ta haci esey?
- 2 Calcula e cantidad di pinguin. Con bo ta haci esey?
- 3 Luga di un number ta indica riba e liña di number y e alumnonan tin cu menciona e number.
- 4 E alumnonan tin sosten na e particion exacto di e liña di number?
- 5 Mencionamento di e number bisiña por cu y sin liña di number. No ta logra fo'i cabes?
Bisa nan di e liña di number di tarea 2.
- 6 E alumnonan ta wak na e tarea aki e tabla di multiplica di 5 na diferente manera. (e di dos mita)
- 7 Practica cu dividi den 5.
- 8 E tabla di multiplica di 5 bira.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	n.t.a.		
Tarea 2	16	< 11	11 – 16
Tarea 3	14	< 9	9 – 14
Tarea 4	8	< 5	5 – 8
Tarea 5	12	< 8	8 – 12

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	1	0	1
Tarea 2	1	0	1
Tarea 3	5	< 3	3 – 5
Tarea 4	9	< 6	6 – 9
Tarea 5	12	< 8	8 – 12
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	8	< 5	5 – 8
Tarea 8	10	< 7	7 – 10

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Number te 1000
- Contamento di cantidad structura
- Siña maneha sistema di posicion cu ayudo di envoltura

Practica

- Rek cu cantidad mas grandi di placa

■ Materia nobo

- Number te 1000
- Contamento di cantidad structura
- Siña maneha sistema di posicion cu ayudo di envoltura

■ Practica

- Tabla di 4
- Conta cu salto di 6

Material

- Buki di alumno 5a pag. 62 y 63
- Schrift di tarea 5 pag. 18
- Schrift di compas 5 blok 1 y 2 pag. 50 y 51
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Blachi di copia 5,7 (skema di posicion)
- Blachi di copia 5,16
- Blachi di copia 5,39 te 5,41
- Kibracabes 5a blok 2
- Boton, ficha, etcetera

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1. Automatisacion te 20

Practica cu regularidad som te 20. Lesa e somnan den un tempo normal di lesa y laga nan nota solamente e contesta. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan pone strepi. Despues controla cu e grupo e somnan y trata e somnan di sosten y di referencia. Skirbi eventualmente riba borchu un som dificil cu e som di referencia corespondiente.

$14 - 5 = (9)$	$12 - 4 = (8)$	$2 + 9 = (11)$	$5 + 9 = (14)$
$16 - 7 = (9)$	$14 - 7 = (7)$	$3 + 6 = (9)$	$6 + 8 = (14)$
$13 - 8 = (5)$	$15 - 6 = (9)$	$15 + 4 = (19)$	$8 + 4 = (12)$
$15 - 9 = (6)$	$11 - 3 = (8)$	$12 + 7 = (19)$	$9 + 7 = (16)$

2. Rek sabi

Prome skirbi e siguiente somnan riba borchu. Menciona e som, duna turno y skirbi e contesta. Ora e contesta ta fout bo ta pone un signo di pregunta. Ora caba di traha tur e rijnan, e alumnonan mag yena e signo di preguntanan. Hala atencion riba e structura di e rijnan.

$59 + 2 = (61)$	$60 - 3 = (57)$	$45 + 48 = (93)$	$92 - 49 = (43)$
$69 + 2 = (71)$	$80 - 3 = (77)$	$65 + 28 = (93)$	$52 - 39 = (13)$
$89 + 2 = (91)$	$30 - 3 = (27)$	$38 + 26 = (64)$	$61 - 38 = (23)$

3 Cua number ta 10 mas grandi/chikito

Menciona diferente number te 500 y puntra nan pa menciona un number cu ta 10 mas grandi/ mas halto y 10 mas chikito/mas abou: 143, 158, 250, 255, 362, 371.

Schrift di compas**■ 1 Conta hunto**

Traha un som di conta cu tin e mesun contesta cu:

$8 \times 5 = (40)$	$9 \times 3 = (27)$	$9 \times 5 = (45)$	$7 \times 3 = (21)$
$7 \times 4 = (28)$	$8 \times 2 = (16)$	$5 \times 4 = (20)$	$9 \times 2 = (18)$

■ 2 Kita

Traha un som di kita cu tin e mesun contesta cu:

$2 \times 5 = (10)$	$2 \times 4 = (8)$
$3 \times 4 = (12)$	$3 \times 3 = (9)$
$2 \times 3 = (6)$	$5 \times 4 = (20)$
$3 \times 5 = (15)$	$3 \times 2 = (6)$

■ 3 Cua number ta 10 mas grandi/ mas chikito?

Menciona diferente number te 100 y djey puntra pa menciona un number cu ta 10 mas grandi/mas halto y 10 mas chikito/ mas abou: 80, 72, 63, 54, 48, 23, 10.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta introduci posicion di e sistema di number por lo pronto te 1000 (originalmente ta bini for di Sumerie 2500 prome cu Cristo). Esaki ta sosode cu ayudo di material di envoltura, pasobra contamento di esey tin cu sosode rapido y bon. Tambe nos sistema di placa ta traha segun posicion y por uz’e como introduccion.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Ta uza hopi biaha e concepto “cuanto” como tarea di conta den e les aki, esey kiermen cu ta trata di cantidad (grandi). Tambe sinembargo tin otro interpretacion. Esey ta depende di e contexto. Si puntra: cuanto placa tin den bo cartera?, no ta trata di e cantidad di moneda, pero e balo di e total. Trata cu e alumnonan e siguiente frasenan:

- Quanto e sapatonan ey ta costa?
- Quanto aña bo tin?
- Quanto meter ta di aki pa aya?
- Quanto tempo esaki ta tuma?

Palabra di matematica


- Quanto
- Rij
- Centena
- Decena
- Unidad

Palabra dificil


- Articulo
- Caha

62 blok 2 les 16

1. Cuanto bala tin?




2. Cuanto placa?




3. Cuanto bala?

Articulo	Cantidad	Centena	Decena	Unidad	Total
Apple	2	0	0	0	2
Carro	1	0	0	0	1
Camioneta	1	0	0	0	1
Camion	1	0	0	0	1



63 blok 2 les 17


1. Cuanto bala?



2. Completa e tablica.

Articulo	Cantidad	Articulo	Cantidad	Articulo	Cantidad
Apple	2	Carro	1	Camioneta	1
Camion	1	Apple	2	Carro	1
Camioneta	1	Camion	1	Apple	2

3. Completa e tabla.



Transcurso di les 16

1

Cuanto bela tin?

Conta structura, structuracion di number te 1000, traha cu skema di posicion

Prome cu cuminsa cu les laga nan conta obheto cu nan a trece manera, boton, ficha etcetera. Den bida diario contamento structura ta hunga un rol importante. Pensa ora ta conta na un manera sabi empake di 20 of di 50, ora ta pone 5 di 20 of 2 di 50 hunto te 100. Pa aclaria principio di structura di number den centena, decena y unidad mester por compone por lo menos un centena, dos decena y algun unidad. Puntra e alumnonan cua strategia di conta nan ta uza. *Cua grupo bo ta traha? Con grandi e gruponan/e setnan ta? Cua bo ta pone hunto? Cuanto di 10 bo tin awo? Cuanto unidad? Bo por traha di e gruponan di 10 tambe 100?* Conseha pa ora di cantidad mas grandi di material of material cu no ta practico (material cu por lora) pa pone e cantidad di grupo/set conta den un cahá y nota esaki riba un carchi di number.

Laga nan conta cu salto y wanta un rato na 5 como mita di 10. Duna e resultado di contamento den un skema di posicion riba borchí pa asina haci visibel e structura, luga y bala di e numbernan te 1000.

100	10	1

Con bo por conta na un manera sali e cantidad di bela? E alumnonan ta rek cu den un cahá tin 10×10 bela cu ta 100 bela paketa. Ful na banda drechi tin $2 \times 5 = 10$ cahá cu 10 paki, esey kemen 10×100 bela = 1000 bela. Laga un par di alumno bisa con nan a resolv'e y laga nan skirbi e resultado den un skema di posicion manera ta indica akiriba.

2

Cambia placa.

Traha cu skema di posicion

Haci pregunta comparabel cu na tarea 1: *Cuanto papel di 25 florin tin den un papel di 100 florin? Cuanto papel di 50 florin tin den un papel di 100 florin?* etcetera.

3

Cuanto tin?

Conta structura

Ta conta e productonan empaketa na un manera structura. Nan ta skirbi e resultadonan den un schrift.

Punto di atencion na les 17 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 63

- 1-2 Skirbi y analisa e contestanan den skema di posicion: 300 ta 3 di 100 (centena), 0 di 10 (decena) y 0 di 1 (unidad).
Laga nan uza pa esaki blachi di copia 5.7
- 3 Completa e rijnan cu salto di 10, 9 y 7.

Schrift di tarea pag. 18

- 1 Aki ta duna un skema di posicion den contexto di placa. E placa ta structura den centena, decena y unidad.
E cifra 0 ta hunga un rol importante aki y e ta enfatisa nos sistema di number di posicion.
- 2 Tambe por nota e numbernan den un skema di posicion: e cahanan ta centena, e rolnan ta decena y e drop losnan ta unidad. Puntra kico ta resta: unidad of decena?

Schrift di compas pag. 50 y 51

- 1 Ta relaciona e sistema decimal na bela los (unidad), set di 10 (decena), caha di 10 set (centena) y dos caha.
- 2 Aki ta relaciona e sistema decimal cu e sistema di placa.
Duna e alumnonan cu ainda tin dificultad cu e sorto di som di placa aki, placa di imitacion.
- 3 Cu material di empake bo por concretisa e sistema decimal (paki di te). Esaki por ta un bon ayudo pa e alumnonan.
- 4 Na 4 diferente manera ta trata tabla di 4. Entretanto e alumnonan sa e structura.
- 5 Aki atrobe e biramentonan ta aparece. E pintura ta aclaria e biramento 4 x 5 y 5 x 4, mientras cu e cantidad ta keda mescos.
- 6 Un tarea di contexto pa practica tabla di 4.
- 7 E alumnonan ta conta cu salto di seis, tanto sigui conta como conta bay bek.

Clausura

Na tarea 1 y 2 den schrift di tarea e cifra 0 tin un rol importante. Ken a yena e cifra 0 na tarea 2? Kico esey ta nifica precies?
Ainda e alumnonan tin dificultad cu e skema di posicion? Nan por uz'e den contexto?

Observacion y ayudo extra

Pone atencion na e alumnonan cu ta pronuncia e numbernan robes. Duna nan ayudo extra door di laga nan pone e numbernan cu material-MAB, cu papel di 10 florin y cu moneda di 1 florin. Laga nan conta cu salto: 63 ta seis salto grandi y 3 salto chikito.

Algo otro

Hunga un biaha mas e wegá Hexagram. Parti blachi di copia 5.39 te 5.41 (Hexagram 3). Si nan a perde e driehoeknan, laga nan corta e driehoeknan di nobo. Laga nan pone e figuranan duna. Trata e solucionnan y eventualmente laga nan plak nan.

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Largura y omtrek

Materia nobo

- Aplicacion di unidad, decena, centena y milena ora ta midi largura
- Midimento di velocidad

Practica

- Completa te mil
- Sistema di posicion te mil
- Parti distancia y tempo na mita

■ Materia nobo

- Aplicacion di unidad, decena, centena y milena ora ta midi largura
- Midimento di velocidad

■ Practica

- Parti distancia na mita
- Practica tabla di 4
- Conta cu salto riba liña di number

Material

- Buki di alumno 5a pag. 64 y 65
- Schrift di tarea 5 pag. 19
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 52 y 53
- Schrift di tarea plus 5a blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Bol di cabuya of lana
- Wiel di midi
- Stopwatch of oloshi
- Mapa di Aruba

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu salto

E alumnonan ta pensa con grandi e salto ta, pero aki nan por haci salto intermedio tambe, depende di e numbernan. Despues nan ta fiha e salto. Di 480 pa 620, di 275 pa 525, di 578 pa 700, di 698 pa 810, etcetera.

2 Conta te 1000

Sigui conta y conta bay bek cu salto di 10:

147 – 247, 308 – 408, 576 – 676, 823 – 923.

Sigui conta y conta bay bek cu salto di 20:

120 – 340, 330 – 550, 425 – 645, 535 – 755.

Sigui conta y conta bay bek cu salto di 25:

125 – 375, 250 – 500, 375 – 625, 725 – 975.

Sigui conta y conta bay bek cu salto di 50:

100 – 600, 250 – 750, 400 – 900, 550 – 1000.

3 Conta cu som di tabla

Sigui conta y conta bay bek cu 6: 6 – 60 y 60 – 6

Sigui conta y conta bay bek cu 7: 7 – 70 y 70 – 7

Sigui conta y conta bay bek cu 8: 8 – 80 y 80 – 8

Sigui conta y conta bay bek cu 9: 9 – 90 y 90 – 9

Schrift di compas**■ 1 Multiplica**

$$2 \times 4 = (8)$$

$$6 \times 4 = (24)$$

$$7 \times 4 = (28)$$

$$9 \times 4 = (36)$$

$$4 \times 2 = (8)$$

$$4 \times 6 = (24)$$

$$4 \times 7 = (28)$$

$$4 \times 9 = (36)$$

■ 2 Dividi

$$8 : 4 = (2)$$

$$24 : 4 = (6)$$

$$12 : 4 = (3)$$

$$28 : 4 = (7)$$

$$16 : 4 = (4)$$

$$32 : 4 = (8)$$

■ 3 Haci dobel y parti na mita

Cua number ta e dobel di: 3, 7, 8, 10, 12, 15, 20? (6, 14, 16, 20, 24, 30, 40)

Y di: 2, 4, 6, 11, 22, 33? (4, 8, 12, 22, 44, 66)

Cua number ta e mita di: 6, 8, 10, 12, 14, 16? (3, 4, 5, 6, 7, 8)

Y di: 20, 30, 40, 50, 100? (10, 15, 20, 25, 50)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta introduci e kilometer como 1000 m. Den e les aki ta uza e wiel di midi. Un wiel di midi ta un manera practico pa midi distancia largo. Eventualmente por uza tambe un odometer cu un bais ta uza.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Pa hopi mucha e concepto kilometer ta un concepto bashi. E ta haya bida ora e distancia cu e alumnonan conoce (manera di cas pa scol) ta den e midi ey. Pinta riba un blachi grandi un bista general unda tur alumno ta indica cuanto kilometer nan ta biba for di scol. E terminonan manera “mita kilometer”, “un kilometer y mey ta permiti. Un otro problema ta cu tambe ta existi un kilogram (hopi biaha yama kilo) y kilowatt y e ultimo añanan tambe tin kilojoule y kilobyte. Cu excepcion di e ultimo caso kilo ta nifca mil.

Un di tres problema ta cu km ta mara tambe na tempo y e ora ey e ta bira un midi di velocidad: km pa ora. Door cu ta uza auto hopi, e alumnonan conoc’e hopi biaha miho cu e km (como distancia) mes.

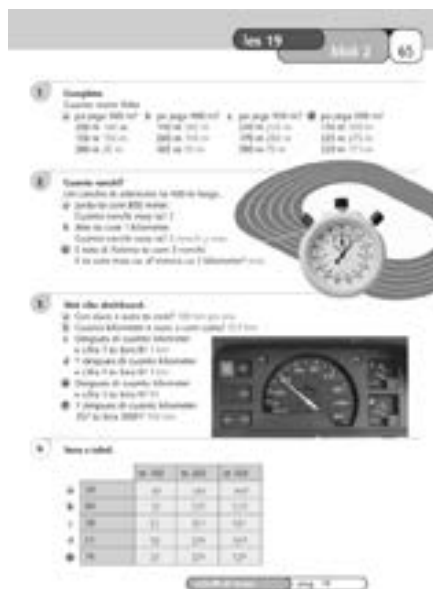
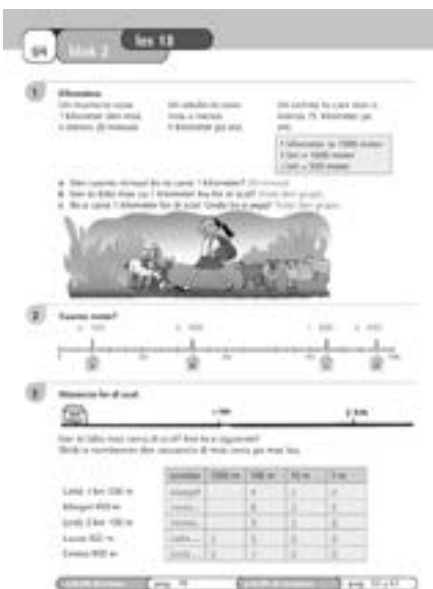
E di cuater problema ta cu un midi manera km t’ey pa evita number grandi. Na luga di 2000 m of hasta 2 miyon mm nos por bisa 2 km.

Palabra di matematica

- Kilometer (km)
- Meter (m)

Palabra difcil

- E meter ta indica
- Cerca
- Distancia
- Odometer
- Kilometer pa ora
- Velocidad



Transcurso di les 18

1 Kilometer.

Introduccion di kilometer como unidad di largura, relacion entre m y km

Door di haci pregunta y duna tarea bo ta purba di desaroja e idea di un kilometer cerca e alumnonan y e necesidad pa midi cu un otro midi standarisa. Tuma di e liniaal di borchí y pinta riba borchí un liña di 1 m. *Con largo e liña ey ta? Ken por midie un rato? Unda bo mester pone atencion?* Bisa nan cu ta uza e liniaal cuminsando na o. *Con halto bo ta kere e porta ta? Con largo e klas ta? Con largo e gang/cura di scol ta? Con bo por midi esey?* Coy un cabuya di 1 meter y cada bes bo ta pone un strepi. Wak despues cuanto strepi tin poni. Conta e cantidad di paso. Esey ta practico? Podise un alumno ta haya e idea pa conta di biaha cu 10, cu 50 of cu 100 meter. Bo por laga nan hacie cu grupo di alumno. Percura pa e alumnonan keda na scol of riba tereno di scol. *Con leu bo a yega?* Despues ta introduci e wiel di midi y laga nan wak con e ta funciona. Bisa nan cu bo por midi 1000 m cu ne. Un di boso sa con ta yama 1000 m tambe? (kilometer). *Con leu esey lo ta? Quanto tempo esey lo tuma bo si bo can'e?* Podise un iniciativa leuk ta un proyecto di midimento di e particularidadnan den bisindario di scol cu descripcion y potret na cada 50 of 100 meter. Den e caso aki laga e alumnonan uza un wiel di midi. Laga e alumnonan muestra nan caminda pa scol riba mapa. Ken ta biba mas leu? Ken ta biba mas cerca?

2 Quanto meter?

Introduccion di kilometer como unidad di largura, relacion entre m y km

Un tarea independiente unda e alumnonan ta calcula e cantidad di meter cu ayudo di liña di number.

3 Distancia for di scol.

Introduccion di kilometer como unidad di largura, relacion entre m y km

E alumnonan ta pinta e skema den nan schrift y nan ta skirbi diferente distancia pa scol den dje.

Pone relacion cu e skema di posicion, unda tin 100, 10 y 1. Awo ta bin un kolom di 1000 acerca. *Kico ta 450 m? Esey ta mas of menos cu mita km?* Pinta riba borchí e scol y e km y pone un strepi na mita km. *Quanto meter mester tin aki? (500 m)* Pone awo 450 m riba e mesun liña.

Punto di atencion na les 19 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 65

- 1 E alumnonan ta experencia cu nan por rek cu midi di largura mescos cu nan por rek cu number no menciona.
- 2 Aki e alumnonan por pinta den nan schrift un liña di number cu salto di 400 m. Paga tino: tarea c si ta hopi dificil.
- 3 Laga e alumnonan wak tambe riba un odometer ora cu nan ta sinta den auto. Nan ta wak ora e marcado ta bula y ta cambia e cifra na un cierto luga den e number; un experencia cu ta importante pa preparacion di rekmento bou di otro y despues trahamento di som bou di otro.
- 4 Laga e alumnonan eventualmente uza e liña di number bashi.

Schrift di tarea pag. 19

- 1 Aplicacion di e numbertan te 1000, e biah'aki den contexto di distancia. E o tin un rol importante. Mester not'e of no not'e den e tabel? Dicon si of dicon no?
- 2 Na c ta haci e distancia dobel, e alumnonan ta mira esaki? Na c (na 16 km) e tempo ta pasa un ora. Con ta yena esey?
- 3 Ta pone den un contexto concepto di number, distancia y tempo (pues velocidad).
- 4 Tur alumno ta compronde cu yena e mita ta mescos cu parti den 2?
- 5 E somnan di conta den e murayanan di number no ta dje dificil ey.

Schrift di compas pag. 52 y 53

- 1 E alumnonan ta reconoce e tabla di 4?
- 2 Aki ta reconoce tabla di 2. Na e tareanan aki e cantidadnan di meter ta bay te casi 1000, pero nan ta number "bunita".
- 3 Ora ta rek e cantidad di km pa ora e alumnonan mester compronde e relacionnan.
- 4 Esaki ta parti na mita cu eventualmente e liña di number.
- 5 Aki ta trata di limite. E cantidad precies di hoki di un cirkel asina ta entre 4 y 16 hoki.
- 6 Un ehercicio cu som di tabla di 4. Paga tino na e ultimo rij.
- 7 Practica cu e biramentonan di som di tabla di 10.
- 8 E biramentonan di som di tabla di 4. E pintura cu nan tin cu traha, ta e prueba.

Clausura

Na tarea 1 den schrift di tarea ta trata si ta nota of no ta nota e cifra o den e skema di posicion. Na schrift di compas, tarea 3 bo por mira bon cu por midi velocidad (of manera e alumnonan ta bisa: ken ta core mas duro) na dos manera: a) e manera mas facil: ken ta yega (despues cu a sali hunto) prome na final of b) midi cuanto ta dura pa pasa cierto distancia y convertie den km pa ora. Ademá e alumnonan por mira aki direct ken ta bay mas rapido, pasobra e distancia ta keda tur ora mescos. Pregunta: *Si tur cuater sali pareu, ken ta yega prome?*

Observacion y ayudo extra

Paga tino na e alumnonan cu tin biah ta kere cu 1 kilometer ta 100 m (unda cu podise nan ta haci comparacion cu 1 florin ta 100 c.) Referi na e liña di number te 1000 y colga eventualmente carchi na dje di 1 m, 10 m, 100 m y 1000 m.

Algo otro

Hunga e wegá di Bingo, pero awo bira.

Laga cada alumno skirbi bou di otro 5 number cu ta bou di 60.

Den e sombre halto tin tur e somnan di tabla 2 te 6 (kemen 1 x 2, 1 x 3, etcetera te 10 x 6). Un pa un ta saca un som asina.

Asina cu un som ta cuadra cu un contesta e alumnonan ta yena e contesta cu ta pas. Esun cu a yena tur e contestanan, ta bisa Bingo!

Na e wegá aki e alumnonan mester tin cierto conocimiento.

Esun cu a skirbi por ehempel e number 19, nunca lo por yena esaki.

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Relacion

Meta di siña**Materia nobo**

- Sistema posicional, tambe cu placa y distancia

Practica

- Som di dividi
- Rek cu placa
- Rek segun calculacion

■ Materia nobo

- Sistema posicional, tambe cu placa
- Velocidad

■ Practica

- Som di multiplica y dividi y som bira di tabla di 4

Material

- Buki di alumno 5a pag. 66 y 67
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 54 y 55
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Decena mas cerca

Cua ta e decenan mas cerca di 328, 443, 398, 202, 189, etcetera? Cua number ta 10 mas grandi / mas chikito?

2 Ki ora bo ta yega?

E bus ta core 30 minuut. Bo ta sali 9.30, 11.45, 8.20, 16.50, 13.15, etcetera.

3 Pinta suma cu placa

Mustra riba borchí con e alumnonan por pinta moneda y placa di papel na un manera facil. Pinta cu menos placa di papel y moneda posibel: 35 c, 85 c, 70 c, f 23, f 78, f 143, f 151.

Schrift di compas**■ 1 Sistema metrico**

1 kg = (1000) g

1 liter = (100) cl

1 m = (100) cm

Menciona 2 cos cu ta pisa 1 kg. (pak'i sucu, liter di lechi, peso di 1 kg).

Menciona 2 cos cu ta mas o menos 1 m halto. (borchi di scol, mucha di 5 aña).

Menciona 2 cos di 1 liter. (paki di lechi, paki di juice, midi di liter)

Menciona 2 cos cu ta 2 m halto of largo. (porta, persona largo, cabuy'i bula)

■ 2 Ki bo sa di tempo?

Cuanto ora tin den un dia? (24)

Cuanto minuut tin den un ora? (60)

Cuanto dia tin den un siman? (7)

Cuanto siman tin den un luna? (mas cu 4 y menos cu 5)

Cuanto dia tin den un luna? (30, 31, 28 of 29)

Cuanto luna tin den un aña? (12)

Cuanto siman tin den un aña? (52 y 1 of 2 dia)

Cuanto dia tin den un aña? (365 of 366)

■ 3 Completa e rij

1, 3, 5, (7, 9, 11, 13, 15, 17), 19

2, 4, 6, (8, 10, 12, 14, 16, 18), 20

3, 6, 9, (12, 15, 18, 21, 24, 27), 30

0, 5, 10, (15, 20, 25, 30, 35, 40, 45), 50

20, 19, 18, (17, 16, 15, 14, 13, 12, 11), 10

19, 17, 15, (13, 11, 9, 7, 5, 3), 1

30, 27, 24, (21, 18, 15, 12, 9, 6, 3), 0

Punto di atencion na les 20 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 66 y 67

- 1 E particion por ta $10 \times 20 \times 5$, esey ta depende di e caha.
 - 2 Por nota, eventualmente, e montantenan den un skema di posicion.
- | | | |
|-------|------|-----|
| f 100 | f 10 | f 1 |
| 2 | 7 | 3 |
- 3 Laga nan pone, eventualmente, e sumanan cu placa di imitacion.
Paga tino: e skema aki no ta e skema di posicion.
 - 4 Laga nan indica e distancia riba liña di number.
 - 5 Aki tambe e skema di posicion por yuda. (mira tarea 2)
 - 6 Som di dividi unda cu ta exigi bon conocimiento di som di tabla.
 - 7 Ora di calcula bo por conta e spaaknan di un cuart di un wiel, pero tambe e mita of $1/8$.
 - 8 Aki tambe por ta suficiente cu contamento di un parti.

Normacion

	Cantidad		Suficiente
Tarea 1	n.t.a.	n.t.a.	n.t.a.
Tarea 2	14	< 9	9 – 14
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	1	0	1
Tarea 8	1	0	1

Schrift di compas pag. 54 y 55

- 1 Paketa saco di te ta un ehempel bunita di structura di e sistema decimal.
E skema ta mescos cu na les 16 tarea 3.
- 2 Aki a haci uzo di rekmento cu placa como ehempel di e sistema posicional.
- 3 E auto ta core 1 km den 1 minuut y esey ta 60 km pa ora. Rekmento di caminda cori no ta difcil mas pa e alumnonan.
- 4 Esaki ta un ripiticion di som di tabla di 4. Por spera cu tin hopi som marca cu un cruz.
- 5 Ta haya e colonan di e biramentonan riba e tabla di multiplica.
- 6 Ta haya e colonan di e biramentonan riba e tabla di multiplica.

■ Normacion

	Cantidad		Suficiente
Tarea 1	6	< 4	4 – 6
Tarea 2	2	< 1	1 – 2
Tarea 3	6	< 4	4 – 6
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	10	< 7	7 – 10

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number

Meta di siña**Materia nobo**

- Bista den e sistema di posicion
- Forma number cu 3 cifra
- Converti number menciona den number di cifra y vice versa

Practica

- Siña conoce number te 1000
- Rek sabi (por conta hunto y completa te 1000)

■ Materia nobo

- Bista den e sistema di posicion
- Forma number cu 3 cifra
- Converti number menciona den number di cifra y visa versa

■ Practica

- Conta hunto for di 100
- Conta hunto cu ayudo di som di sosten
- Practica cu som di tabla di 6
- Traha cu tabel di proporcion
- Conta cu salto di 6

Material

- Buki di alumno 5a pag. 68 y 69
- Schrift di tarea 5 pag. 20
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 56 y 57
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Blachi di copia 5.4 (skema di posicion chikito)
- Blachi di copia 5.5 (skema di posicion grandi)
- Kibracabes 5a blok 2
- Ficha

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta te 1000

Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 5: 235 – 300, 310 – 405, 575 – 645, 880 – 930.
 Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 10: 308 – 418, 476 – 586, 582 – 692, 734 – 854.
 Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 20: 123 – 183, 256 – 336, 365 – 445, 855 – 935.
 Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 25: 125 – 275, 250 – 400, 475 – 600, 725 – 875.

2 Cua number ta 10 mas grandi/mas chikito?

Menciona diferente number di 500 te 1000 y puntra pa menciona un number cu ta 10 mas grandi/mas halto y 10 mas chikito/mas abou.

3 Pensa mas aleu

Menciona e numbernan y puntra cua number ta mas grandi: 643 of 634, 809 of 908, 794 of 749, etcetera.
 Pinta 3 hoki riba borchí. Skirbi den e prome hoki 1 – 300, den e di dos hoki 301 – 600 y den e di tres hoki 601 – 1000. Menciona diferente number te 1000 of laga e alumnonan menciona number. Despues nan ta determina den cua hoki e number ta pertenece. Pensa som cu tin como contesta: 250, 310, 460, 575, 950.

Schrift di compas**■ 1 Multiplica y conta hunto**

Laga e alumnonan pensa na cada som di multiplica un som di conta cu ta duna e mesun contesta. Naturalmente tin hopi posibilidad.

$$\begin{array}{ll} 5 \times 6 = (30) & 3 \times 6 = (18) \\ 8 \times 6 = (48) & 6 \times 6 = (36) \\ 4 \times 6 = (24) & 2 \times 6 = (12) \\ 7 \times 6 = (42) & 9 \times 6 = (54) \end{array}$$

■ 2 Dividi y kita

Laga e alumnonan pensa na cada division un som di kita cu ta duna e mesun contesta.

$$\begin{array}{ll} 30 : 6 = (5) & 18 : 6 = (3) \\ 48 : 6 = (8) & 36 : 6 = (6) \\ 24 : 6 = (4) & 12 : 6 = (2) \\ 42 : 6 = (7) & 54 : 6 = (9) \end{array}$$

■ 3 Ordena

Laga 10 alumno menciona un number entre 0 y 100 y skirbi e numbernan ey riba borchí.
 Laga e alumnonan ordena e numbernan menciona di grandi pa chikito.
 Hacie un biaha mas, pero awo di chikito pa grandi.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta uza e skema CDU pa split number te 1000 den centena, decena y unidad. Esaki no ta sosode solamente cu cifra, pero tambe cu ficha. E candal di cifra ta un contexto bunita unda cu e cifranan ta duna un codigo cu ta cuadra cu e skema CDU. Tambe ta practica lesamento di number y fihamento di e number di mas grandi. Finalmente tin ehercicio di completa te 1000.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Uza e plachi di buki di alumno les 21 tarea 1, como inicio pa e siguiente preguntanan: *Kico bo ta mira riba e plachi aki? Con bo por skirbi number?* Como palabra: cinco shen y bintitres, como cifra: 523, pero tambe cu ficha cu ta indica cuanto di shen, di dies y di uno y hasta bo por turf maske cu ta dura un poco largo na e number aki).

Un di dos faceta ta cu por traha cu 3 cifra diferente number. Laga e alumnonan traha tur e numbernan di 1, 2 y 3. *Con bo por sa sigur cu bo a haya tur? Ken a traha na un manera sistematico?*

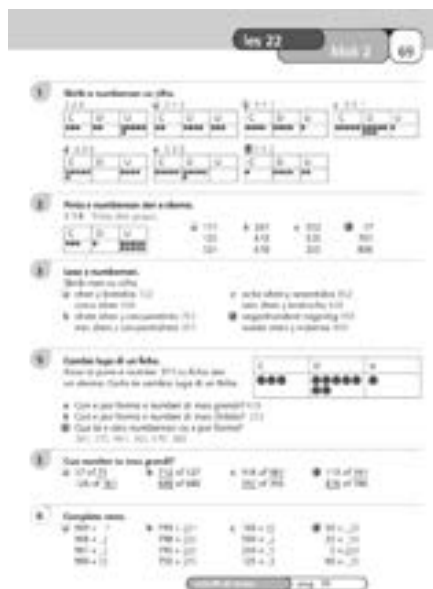
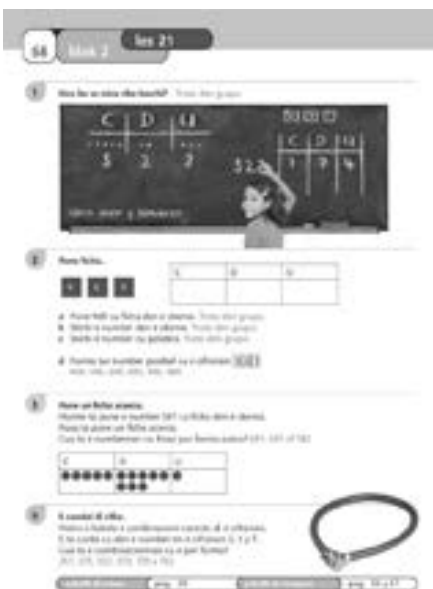
E di tres faceta ta e o. *Kico ta e diferencia entre 7, 70, 700? Kico o7 ta nifica en realidad? Dicon nos no mester skirbi e o?*

Palabra di matematica

- Skema di posicion
- Centena
- Decena
- Unidad
- Number
- Cifra

Palabra dificil

- Candal di cifra
- Skema
- Shen
- Centena



Transcurso di les 21

1 Kico bo ta mira riba borchí?

Structuración di number te 1000, practica skema di posición

C	D	U

Duna e alumnonan blachi di copia 5.4 (cu un skema di posición chikito) y 5.5 y menciona un number. E alumnonan ta nota e number aki den e skema di posición chikito y un alumno ta skirbi e number den e skema di posición riba borchí. Puntra dicon e ta skirbi asina. *Cuanto centena tin? Cuanto decena? Cuanto unidad? Si bo lo mester pon'e cu florin, con bo lo haci esey?* Pinta awo den un skema di posición bashi algun ficha, por ehempel 4, 3, 5. *Kico e fichanan ey lo nifica? Si no tin un contesta spontaneo: Cuanto ficha tin na e centenanan/ e decenanan/ e unidadnan? Cuanto esey ta bal? Cuater ficha na e centenanan ta bira 400, 3 na e decenanan ta 30, 5 na e unidadnan ta 5 ($435 = 400 + 30 + 5$). Menciona un number. E alumnonan ta pone e number ey cu ficha den un skema di posición grandi (blachi di copia 5.8). Nan ta menciona e number y ta skirbie. Bisa: pone cu 5 ficha un number den e skema di posición. *Cua number nan por ta?* Varia e tarea aki cu 6 of 7 ficha.*

2 Pone ficha.

Structuración di number te 1000, practica skema di posición

Laga nan pronuncia e number y pone cu ficha den e skema di posición grandi. Den cua kolom bo ta pone 6 ficha? Kico esey ta nifica? (6 decena). Cuanto centena tin? (4) Cuanto unidad? (9) Con bo por split e number? $469 = 400 + 60 + 9$. E alumnonan ta skirbi e number cu cifra y cu palabra den nan schrift. Finalmente e alumnonan ta skirbi tur number cu nan por traha cu e numbernan 4, 6 y 9.

3 Pone un ficha acerca.

Structuración di number te 1000, practica skema di posición

Puntra con grandi e number por bira si pone un ficha acerca. E alumnonan mester mira cu luga di e ficha ta crucial. Laga nan traha e tarea den e skema di posición. Pa controla bo por puntra cuanto e cifranan ta hunto. *Con grandi e tawata prome? (14) Y con grandi e ta si pone un ficha acerca?(15)*

4 E candal di cifra.

Structuración di number te 1000, practica skema di posición

Laga e alumnonan controla si nan a haya tur e numbernan. Cua sistematica bo ta aplica pa haya sa cu bo tin tur e posibel numbernan? (Mira e contestanan, nan ta den un cierto secuencia)

Punto di atencion na les 22 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 69

- 1 E alumnonan ta nota e numbernan cu ta indica cu punto den e skema di posicion, den nan schrift.
- 2 E alumnonan ta pinta e numbernan cu punto den un skema di posicion chikito (blachi di copia 5.5). Laga nan pronuncia y split e numbernan: $319 = 300 + 10 + 9$ (tres shen y diesnuebe ta tres shen y dies y nuebe).
- 3 Si skirbimento ta bay dificil, anto controla prome si e alumno por pronuncia e number.
- 4 Puntra kico lo pasa cu e number si bo kita un ficha di e decena y pone esaki na e unidad ($\dots - 10 + 1 = \dots - 9$, esey kemen cu e number ta bira 9 mas chikito). Kico lo pasa si bo kita un ficha di e unidad y pone esaki na e decena? ($\dots - 1 + 10 = \dots + 9$, esey kemen cu e number ta bira 9 mas grandi). Puntra esaki tambe na otro posibilidad.
- 5 Cua cifra di e number bo ta mira prome?
- 6 Puntra cua ta e relacion entre e somnan den e rij. Con bo por rek cu ayudo di un som e otro som?

Schrift di tarea pag. 20

- 1 Controla cua sistematica e alumnonan ta uza.
- 2 Na e prome 3 tin cu converti number di cifra den centena, decena y unidad. Na e siguiente 3 nos ta cuminsa cu number di palabra.
- 3 Esaki ta conta hunto manera un wega. Na c ta trata di conta sabi; na d ta trata di $100 - 40 = 60$ door di dividi door di 5.
- 4 Aki completa ta e miho strategia.

Schrift di compas pag. 56 y 57

- 1 E alumnonan ta busca pa haya sa cua number ta representa aki den e skema di posicion. Despues nan ta yena e number corectonan y ta pronuncia nan den bos halto. Duna e alumnonan cu ainda tin problema cu esaki blachi di copia 5.5 y laga nan pinta e tarea.
- 2 Splitmento di number den centena, decena y unidad.
- 3 Na e prome 3 e tin cu converti number di cifra den centena, decena y unidad. Na e siguiente 3 nos ta cuminsa cu number di palabra.
- 4 Hincá number den otro. Compara esey cu tarea 2.
- 5 Salto di 6. E alumnonan ta reconoce e som di tabla di 6?
- 6 Ta practica som di tabla di 6 (prome parti)
- 7 Tarea cu contexto pa aplica locual a siña; e tabel di rek ta yuda.
- 8 Structura di e rijnan ta yuda e alumnonan ora di rek.

Clausura

Laga e alumnonan bisa con nan a resolve for di schrift di tarea, tarea 1. Trata e sistematica. Puntra nan na schrift di compas, tarea 1: *Kico boso ta haya mas facil: e skema cu e puntonan aden of e number bou di dje?* Pone un par mas di e skemanan cu punto ey riba borchí y laga nan menciona e numbernan. Laga e alumnonan skirbi esaki riba blachi di copia 5.5. Haci esaki tambe bira: e alumnonan ta menciona e number prome y ta yena e puntonan despues.

Observacion y ayudo extra

Paga tino cu ainda por tin alumno cu tin problema cu skirbimento di number grandi. Si esaki ta e caso, ta importante pa haci extra tarea oral. Menciona un number bou di 1000 y laga e alumno pone e number aki cu ficha den e skema di posicion grandi y bou dje skirbi e number riba un carchi.

Algo otro.

Bay un rato 4500 aña bek den tempo y bishita e Sumerionan cu tawata biba unda Irak ta awo. Nan tawata e promenan cu tawata uza un sorto di skema di posicion y pa esey nan tawata uza solamente dos signo di cifra: un clabo para y un skina. Trata un par di number cu e alumnonan. Despues di 59 (naturalmente) ta bin 60 y ta skirbi esey mescos cu e signo di 1. Esey kemen cu nan tawatin un sistema di 60. Consecuencia ta cu ainda nos ta midi tempo den 60. (1 ora ta 60 minuut)

1	𐎶	11	𐎶𐎵	21	𐎶𐎵𐎶
2	𐎶	12	𐎶𐎵𐎵	22	𐎶𐎵𐎵𐎶
3	𐎶	13	𐎶𐎵𐎶𐎵	23	𐎶𐎵𐎶𐎵𐎶
4	𐎶	14	𐎶𐎵𐎵𐎵	24	𐎶𐎵𐎵𐎵𐎶
5	𐎶	15	𐎶𐎵𐎶𐎵𐎵	25	𐎶𐎵𐎶𐎵𐎵𐎶
6	𐎶	16	𐎶𐎵𐎵𐎵𐎵	26	𐎶𐎵𐎵𐎵𐎵𐎶
7	𐎶	17	𐎶𐎵𐎶𐎵𐎵𐎵	27	𐎶𐎵𐎶𐎵𐎵𐎵𐎶
8	𐎶	18	𐎶𐎵𐎵𐎵𐎵𐎵	28	𐎶𐎵𐎵𐎵𐎵𐎵𐎶
9	𐎶	19	𐎶𐎵𐎶𐎵𐎵𐎵𐎵	29	𐎶𐎵𐎶𐎵𐎵𐎵𐎵𐎶
10	𐎶	20	𐎶𐎵𐎶	30	𐎶𐎵𐎶𐎵

Liña di siña

- Peso

Meta di siña**Materia nobo**

- Por imagina kico ta 20 g y 1 g
- Fiha a base experimental cuanto un obheto chikito ta pisa
- Siña conoce varios balansa
- Aplica midi di peso

Practica

- Balo di posicion di number

■ Materia nobo

- Por imagina kico ta 20 g y 1 g
- Fiha a base experimental cuanto un obheto chikito ta pisa
- Siña conoce varios balansa
- Aplica midi di peso

■ Practica

- Practica som di tabla di 6

Material

- Buki di alumno 5a pag. 70 y 71
- Schrift di tarea 5 pag. 21
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 58 y 59
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2
- Balansa di cushina
- Balansa pa pisa hende
- Balansa di carta
- Peso
- Obheto pa midi

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion te 20

Practica regularmente e somnan te 20. Lesa e somnan den tempo normal di lesa y laga nan nota solamente e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan pone un strepi. Controla despues e somnan cu e grupo y trata som di sosten y di referencia.

Skirbi riba borchí eventualmente un som difícil cu e som di referencia corespondiente.

$$\begin{array}{llll} 15 + 3 = (18) & 20 - 6 = (14) & 8 + 10 = (18) & 14 - 7 = (7) \\ 14 + 8 = (22) & 13 - 4 = (9) & 2 + 15 = (17) & 20 - 9 = (11) \\ 12 + 7 = (19) & 16 - 9 = (7) & 3 + 9 = (12) & 15 - 8 = (7) \\ 16 + 4 = (20) & 18 - 7 = (11) & 6 + 8 = (14) & 11 - 4 = (7) \end{array}$$

2 Automatisacion di e somnan di tabla

Stimula automatisacion cu e somnan di sosten y di referencia. Lesa e somnan den tempo normal di lesa y laga nan nota e contestanan.

No ripiti e somnan. Laga nan pone un strepi si ta necesario.

Coregi e somnan cu e grupo. Skirbi e somnan di referencia (1x, 2x, 5x y 10x) riba borchí y puntra con bo por rek e otro somnan na un manera facil.

$$\begin{array}{llll} 3 \times 8 = (24) & 7 \times 6 = (42) & 10 \times 9 = (90) & 6 \times 8 = (48) \\ 5 \times 6 = (30) & 3 \times 9 = (27) & 7 \times 8 = (56) & 4 \times 9 = (36) \\ 4 \times 7 = (28) & 5 \times 7 = (35) & 9 \times 0 = (0) & 9 \times 7 = (63) \\ 2 \times 9 = (18) & 4 \times 8 = (32) & 8 \times 8 = (64) & 4 \times 6 = (24) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Conta hunto**

$$36 + 7 = (43) \quad 136 + 7 = (143)$$

Trata esaki: E alumnonan ta mira e relacion?

$$\begin{array}{llll} 65 + 9 = (74) & 87 + 6 = (93) & 23 + 8 = (31) & 76 + 4 = (80) \\ 165 + 9 = (174) & 187 + 6 = (193) & 123 + 8 = (131) & 176 + 4 = (180) \end{array}$$

■ 2 Kita

E alumnonan ta mira e relacion entre e somnan?

Por rek tambe 133 - 7 manera: $133 - 7 = 136 - 10 = 126$

Observa con e alumnonan ta rek.

$$\begin{array}{llll} 25 - 18 = (7) & 54 - 26 = (28) & 64 - 24 = (40) & 83 - 63 = (20) \\ 125 - 18 = (107) & 154 - 26 = (128) & 164 - 24 = (140) & 183 - 63 = (120) \end{array}$$

■ 3 Multiplica

$$\begin{array}{ll} 2 \times 6 = (12) & 7 \times 6 = (42) \\ 6 \times 2 = (12) & 6 \times 7 = (42) \\ 4 \times 6 = (24) & 9 \times 6 = (54) \\ 6 \times 4 = (24) & 6 \times 9 = (54) \end{array}$$

Kico ta trata den e les aki?

Un poesia tocante un tofolica y su neishi ta pone e alumnonan pensa tocante e peso di 20 g. Despues ta pisa tur obheto chikito den bisindario. Tambe ta cera conoci cu balansa nobo y bieu. Finalmente ta ripiti un biaha mas e sistema posicional y ta practica conversion di number di palabra den number di cifra. Ta ripiti som di tabla di 6 for di schrift di compas.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Door cu e les aki ta trata peso y pisa, bo ta traha cu e alumnonan un spendera di palabra, unda cu e pintura di kg ta central.

Rond di dje algun di palabra cu e alumnonan ta menciona manera: pisa, balansa, kilo(gram), g (peso), pisa, lihe.

Despues laga e alumnonan traha un frase unda e palabranan aki ta aparece: Mi ta pisa riba e balansa, mi ta kere cu un kilo ta hopi pisa y un g ta hopi lihe. Pone atencion tambe na e dos nificacionnan di e palabra peso: a) peso di 1 kg, 1 g (laga nan mira y sinti un peso asina) y b) peso di un obheto (y e alumnonan ta determina e peso ey cu un balansa).

Finalmente algun expresion:

- E ta un homber di peso
- E atleta ta hisa peso
- E cuminda a cay pisa

Palabra di matematica

- Gram
- Kilogram

Palabra dificil

- Peso
- Pisa (verbo) (E ta pisa e frutanan)
- Pisa (adhetivo) (E mesa pisa)



Transcurso di les 23

1 E peso ta di mas.

Pisa y peso, introduccion di gram y kilogram

Lesa e poesia di e tolica prome cu e alumnonan habri buki. Relaciona cu e poesia aki hopi cos por sali afo den e grupo. Despues bo ta coy un “paki” of un otro obheto den bo man, ten’e manera bo ta pis’e y puntra e alumnonan: *Cuanto e paki aki ta pisa?* Laga e paki pasa rond den grupo y laga nan calcula e peso. *E ta mas lihe of pisa cu 100, 500 of 1000 g?* Nota e calculacionnan riba borchí. *Con mi por haya sa awo cuanto e paki aki ta pisa?* Mustra despues riba e balansanan cu tin den klas. *Riba cua balansa bo por pisa e paki aki?* Laga nan pis’e y nota e peso riba borchí. E ta cuadra cu e calculacion? Laga un boluntario bin dilanti y e otro alumnonan ta calcula su peso. *Cuanto ... ta pisa?* Algun alumno mag calcula e peso y not’e riba borchí. Paga tino cu e alumnonan ta indica si ta trata di g of kilo. Duna e alumno aki awo den su man un obheto cu ta pisa mas o menos 5 kilo (bo tas?) *Cuanto mas o menos ... y mi tas ta pisa hunto? Kico boso por bisa awo tocante e peso di mi tas?*

2 Pisa obheto cu tin den bo den klas.

Pisa y peso, introduccion di gram y kilogram

Cuanto un pen, potlood, gum, schrift di rek, buki di rek etcetera ta pisa? Pisa cu un balansa anticua di pisa carta, pero pisa tambe cu un balansa of hasta cu un balansa di pisa persona cu ta digital. E procedura ta como lo siguiente: e alumnonan ta scoge un obheto y ta calcula con pisa e ta. Despues nan ta pisa e obheto y nota e peso den un tabel cu nan mes ta traha.

3 Cuanto nan ta pisa hunto?

Pisa y peso

Laga e alumnonan wak e set di peso. Despues ta conta tur e pesonan hunto. Hunto nan ta 1000 g. Puntra si cu esaki por pisa cada peso for di 1 g, 2 g, 3 g ... te 1000 g. *Cua peso bo por uza pa traha 117 g, 612 g?* Despues laga nan pisa mayoria di peso riba e balansa di pisa carta. Pisa cu e pesonan aki ta algo otro, pa esey bo mester di un balansa. Podise algun mucha por conta algo di esey. Den practica e instrumento aki no ta existi mas. “Tur cos ta electronico”.

4 Kico bo por pisa cu e balansanan aki?

Pisa y peso

E presencia den klas di e instrumentonan di pisa aki ta hisa e interes.

Punto di atencion na les 24 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 71

- 1 Den supermercado bo ta mira e peso skirbi caba riba e pakinan. Laga e alumnonan pone esakinan riba nan man y pisa nan. Cua ta mas pisa e sucu of e manteca? Laga e alumnonan calcula prome, despues compara y na final pisa nan. Door di calcula y pisa diferente comestibel e relacion entre e pesonan ta bira mas cla.
- 2 Controla si e alumnonan sa e diferencia entre g y kg: 1 kg ta 1000 g.
- 3 Paga tino na e diferencia entre 76 y 67.

Schrift di tarea pag. 21

- 1 E alumnonan tin cu conta e pesonan riba e balansa.
- 2 E alumnonan tin cu uza e pesonan di tarea 1.
- 3 E alumnonan tin cu skirbi a base di e informacion for di e tabel con pisa e diferente cachonan ta.

Schrift di compas pag. 58 y 59

- 1 Pa loke ta trata e peso e obhetonan ta asina leu for di otro cu no ta asina dificil pa conecta nan.
- 2 Tin 2 manera. E cantidad di e cartanan ta otro, esta 1, 2, 4, 8, 12 y 1, 2, 3, 6, 12.
- 3 Completa te 100 g y 200 g cu number “bunita”.
- 4 E alumnonan ta ordena obheto (conoci) segun peso.
- 5 Practica som di tabel di 6 cu ayudo di un tabel.
- 6 Biramento di e somnan di tabla di 6.
- 7 Conta cu salto di 6

Clausura

Compara peso di comestibel. Uza e pakinan cu bo a colecta y e splicacion na tarea 1 for di buki di alumno pag 71.

For di schrift di compas tarea 1 bo ta trata e solucion. Con e alumnonan a argumenta? Na tarea 2 bo por laga e alumnonan compara tur dos manera di rek.

Cua manera boso ta haya mas facil? Ken por rek 12×15 na un otro manera? ($6 \times 30 = 180$)

Pregunta na tarea 6: Ken por mostra 6×7 den e pintura? Y ken 7×6 ?

Observacion y ayudo extra

Con nan ta lesa balansa analogico?

E alumnonan ta comprende e particion di escala?

Ofrece ayudo door di compara funcion di e strepinan y e balo di e distancianan entre e strepinan cu liña di number structura.

Algo otro

Pisa na cas bestia di cas y na scol ordena esaki den un tabel.

Esaki por sosode como lo siguiente:

un alumno ta pisa su mes cu e bestia y despues sin e bestia riba e balansa di pisa persona y despues ta rek e diferencia di peso.

Laga e alumnonan calcula cuanto un hemchi di santo, un popchi of peluche, tata of mama, un auto ta pisa.

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Peso

Meta di siña**Materia nobo**

- E sistema posicional
- Practica cu sistema di posicion
- Kg y g

Practica

- Balo di posicion di number

■ Materia nobo

- Sistema di posicion den e skema CDU
- Practica cu e sistema di posicion
- Kg y g

■ Practica

- Lesa ora

Material

- Buki di alumno 5a pag. 72 y 73
- Schrift di compas 5 blok 1 + 2 pag. 60 y 61
- Schrift di tarea plus 5 blok 2
- Kibracabes 5a blok 2

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu salto

E alumnonan ta pensa con grandi e salto ta, pero tambe por conta cu salto intermedio, dependiente di e numbernan. Despues nan ta filha e salto.

Di 680 pa 520; di 775 pa 425; di 400 pa 230; di 898 pa 602, etcetera.

2 Compone number (variante di e wega cifra y letter)

Cua number bo por traha cu e cifranan akibou? E operacionnan conta hunto, kita, multiplica y dividi ta permiti. Cada number y tambe e contestanan bo mag uza 1 biaha. Nota e siguiente numbernan: 5, 8, 12, 15, 40. Por ehempel; $5 \times 8 = 40$, $40 + 40 = 80$, $15 - 12 = 3$,

$$40 + 80 + 3 = 123$$

Haci esaki tambe cu:

$$4, 6, 25, 30, 45,$$

$$2, 13, 15, 20, 50,$$

$$2, 4, 50, 60, 75,$$

$$3, 5, 23, 32, 60,$$

$$8, 9, 12, 40, 103,$$

$$6, 15, 30, 80, 150.$$

Schrift di compas**■ 1 Dividi**

$$12 : 6 = (2)$$

$$36 : 6 = (6)$$

$$18 : 6 = (3)$$

$$42 : 6 = (7)$$

$$24 : 6 = (4)$$

$$48 : 6 = (8)$$

$$30 : 6 = (5)$$

$$54 : 6 = (9)$$

■ 2 Tabla di 3

Laga e alumnonan skirbi e contestanan di e tabla di 3. E alumnonan mag sigui rek despues di 30 si logra. (3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, ...)

Esey a bay rapido of e alumnonan tawata rek na bos abou? Ainda tawatin fout den e rij?

Con leu e alumnonan a yega?

Laga nan conta hunto e cifranan di cada contesta: 18 ta bira e ora ey $1 + 8 = 9$, mescos 27 ($2 + 7 = 9$) etcetera.

Tambe e alumnonan cu a bay mas leu cu 30 por haci esaki. Solamente eynan ta bira un tiki mas dificil. Laga nan skirbi e contestanan (e cifranan hunto): (3, 6, 9, 3, 6, ...) Kico bo ta mira?

Punto di atencion na les 25 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 72 y 73

- 1 E alumnonan por bisa cua number ta esun di mas chikito y cua ta esun di mas grandi.
- 2 Pone e o of no, por trece pregunta.
- 3 Mas facil ta pa skirbi tur cos den gram. Dos kilo y mey ta bira 2500 g.
- 4 Kilo ta abreviacion di kilogram y no di kilometer. Bisa e alumnonan esaki.
- 5 Esaki ta un ehercicio di concepto di number unda cu liña di number lo por brinda un bon ayudo.
- 6 Con e alumnonan ta fiha luga di e numbernan? E alumnonan ta busca for di e liña di number e number cu nan ta bay scoge of nan ta busca for di e number y djey ta fiha meymey di cua centena e number aki mester ta? Nan ta mira na luga di e strepi caba si lo por ta por ehempel 490 of 540?
- 7 Aki ta bin dilanti e diferencia entre un vierkant par (64) y un impar (25).
- 8 Number bisiña rond di un decena of centena ta esunnan di mas dificil.
- 9 E murayanan ta poni na otro. Esaki ta trece problema?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	6	< 4	4 – 6
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	9	< 6	6 – 9
Tarea 7	5	< 3	3 – 5
Tarea 8	22	< 15	15 – 22
Tarea 9	10	< 7	7 – 10

Schrift di compas pag. 60 y 61

- 1 Ta cambia punto den number. Na e ultimo e o por trece problema.
- 2 Split number den centena, decena y unidad. Na conta hunto cu number rond ta sosode mescos.
- 3 Completa te 100 y 200 g. E ta bira kita of completa?
- 4 Por uza e tabel di rek na un manera sabi.
- 5 Lesa mey ora.
- 6 Lesa ora completo y mey ora.
- 7 Lesa ora, cuant'or tin aki 2 ora?
- 8 Lesa ora, cuant'or tawatin 2 ora pasa?

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	2	< 1	1 – 2
Tarea 3	9	< 6	6 – 9
Tarea 4	6	< 4	4 – 6
Tarea 5	5	< 3	3 – 5
Tarea 6	3	< 2	2 – 3
Tarea 7	3	< 2	2 – 3
Tarea 8	3	< 2	2 – 3

Tarea plus buki di alumno pag. 82 te 85

- 1 Ta recomendabel pa compara e contestanan cu otro y pa trata nan.
- 2 E strategia di solucion no ta asina facil. Pa suerte e cantidad di potlood ta en todo caso bou di 7. (f 4,90)
- 3 Si bo conta e rijnan schuin tambe, tin ainda 2 solucion por ehempel:

x	x	x	x
x		x	
x	x		
x	x	x	x

y no a inclui e solucionnan bira.

- 4 Som di muraya.
- 5 Pa motibo cu cada number den e driehoeknan ta bira 1 menos, e number di mas abou ta bira 2 menos.
- 6 E contesta mester ta cada biaha 24. Tambe tin alumno cu tin $8 + 8 + 8 + 0$?
- 7 Aki tambe ta practico pa traha sistematico. E rekmento ta $3 \times 2 \times 1$ (3 posibilidad pa e prome faha, 2 pa e di dos faha y un so pa e ultimo. Sabiendo cu por uza cada colo solamente un biaha.
- 8 Un ehercicio di cambio leuk pa hunga cu placa di imitacion.
- 9 Door cu e monedanan y e placa di papelnan mester ta diferente, e maximo y e minimo no ta dificil pa fiha.
- 10 Tur alumno ta mira e sistematica.
- 11 Hinc a parti berdenan den otro e ora ey bo ta mira e contesta.
- 12 Cu cada biaha 9 ta bin acerca ta logico: Cada number ta semper 3 biaha mas grandi. Mas leuk ta e rekmento: Cada biaha esey ta $3x$ e number di meymey.
- 13 Completa of conta hunto, esey ta e pregunta.
- 14 Tur alumno ta mira cu ta trata di dobel?
- 15 Descifra e codigo secreto ta mas facil cu hisa tanto fli.
- 16 E alumnonan por soluciona esaki door di experencia of door di argumenta.

Schrift di tarea plus blok 2

- 1 Aki ta purba.
- 2 E di tres rij ta esun di mas fastioso pa caba, pasobra e numbernan ta bula cada biaha.
- 3 Cuanto ta un quart? Pensa riba som di tabla di 4.
- 4 Percura pa e alumnonan sa precies kico ta un quart. Podise tin mas posibilidad pa pinta quart. Wak hunto cu e alumnonan si nan a pinta esaki bon.
- 5 Ta posibel cu e alumnonan no ta yega na e number. Si tin tempo por busca un solucion cu henter e klas of cu un alumno.
- 6 Duna como tip cu e alumnonan por uza 33 tambe.
- 7 Como strategia na a por indica: E alumnonan por hala un strepi den e figuranan cu nan ta sigur cu ta fout. Ora un alumno no ta compronde loke ta pasa na b, e por corta e figuranan. Door di schuif y draai e alumno por yega podise mas leu.
- 8 Atrobe un puzzel di berdad. Hopi mucha ta mira na dado momento un patronchi den nan pensamiento.
- 9 Ora di duna guia por indica cu por cuminsa yena strategicamente e number di meymey (un di e numbernan impar). Banda di esey e alumnonan tin cu traha hunto. Pone atencion si di berdad e alumnonan ta pensa hunto. Con nan ta comunica, nan ta scucha otro?
- 10 Laga e alumnonan menciona e caracteristicanan cu ta uni e numbernan.
- 11 Un aña tin 365 dia.

- 12 E oppervlakte ta nifica e cantidad di cm^2 . Percura pa e alumnonan sa bon cla e diferencia entre oppervlakte y omtrek. Na e omtrek bo ta conta tur e liñanan di pafo hunto. Si tin poco liña cu ta sali afo di e cura e omtrek ta keda chikito.
- 13 Como strategia practico por indica cu por rek cu vierkant. Despues ta dividi e number den dos pa un driehoek. Esaki ta precies mita di un vierkant. Na b bo por pensa 2 driehoek cu ta bira un vierkant, esaki bo tin cu kita despues di e totalidad.
- 14 Den un schrikkeljaar luna di februari tin 29 dia.
- 15 Rek prome e som den e rij di mas abou. Despues rek bay bek for di 100.
- 16 Como strategia e alumnonan por haci uzo di rek bay bek for di e contesta. Paga tino cu akinan e alumnonan ta rek bira, esey kemen cu na luga di dividi ta multiplica y na luga conta hunto, ta kita, etcetera.
- 17 Ora bo conta e numbernan hunto bo ta haya 21. Na e tarea aki por bisa e alumno esaki. E 3 numbernan di huki cu ta uza mas biaha, mester ta hunto 9.
- 18 Cuminsa experimenta y wak con leu bo ta yega.
- 19 Percura na prome instante pa e alumnonan soluciona e som, ta wak e diferencia entre e propio contesta y e contesta real y despues por pensa kico e simbolo por nifica.
- 20 Con largo e trip cu bais di Julisa y Jeremy ta dura?

Manual tomo 5 blok 3



Metodo di matematica pa
enseñansa primario

Conta cu mi

Metodo di matematica pa enseñansa primario

Traduccion y adaptacion

Grupo Matematica
Ovito Tromp
Barbara Meaux-O'Connor
Walter de Vet
Garrick Thodé
Berthson Boekhoudt
Rubia Bernabela
Lilian Hernandez
Maritza Petrocchi-Everon

Redaccion

Seccion Desaroyo di Curiculo

Diseño

Criterium, Arnhem

Diseño grafico

Ebbenhorst Design, De Meern

Realisacion

Paul Dijkstra
Wietske Dijkstra

Alles telt

Reken-wiskundemethode voor het basisonderwijs

Auteurs

Els van den Bosch-Ploegh
Brugt Krol
Jeannette Nijs-van Noort
Ad Plomp
Wim Sweers
Anne Coos Vuurmans

Redactie

Fundamenteaal, Culemborg

Ontwerp

Criterium, Arnhem

Opmaak

GrafiData, Deventer

Vormgeving en beeldverwerking

LaVerbe, Nijmegen

Pa duna cuenta di tur ilustracion den e manual aki, nos ta referi na e bukinan di alumno corespondiente.

ISBN

978-99904-1-499-8
Prome imprenta, prome edicion

© Departamento di Enseñansa di Aruba 2014

Voor de illustratieverantwoording van alle beelden in de Handleiding verwijzen wij naar de bijbehorende leerlingboeken van de groep

ISBN

978 11 11 25273 1
Tweede druk, tweede oplage, 2011

© ThiemeMeulenhoff, Baarn/Utrecht/Zutphen

E cas editorial a trata di regla derecho di autor conforme stipulacion di ley. No obstante esaki, si ainda tin cualkier persona di opinion cu nan por aserta cierto derecho, nan por dirigi nan mes na e cas editorial. ThiemeMeulenhoff ta desaroya material didactico pa enseñansa primario, enseñansa secundario general, enseñansa profesional, enseñansa di adulto y enseñansa superior profesional. Pa mas informacion tocante ThiemeMeulenhoff y un bista general di nos material educativo: www.thiememeulenhoff.nl

Tur derecho reserva.

Ta prohibi pa reproduci, download y/of publica, e edicion aki of parti di dje na ningun forma of medio, ni cu ta electronico, mecanico, fotocopia of di transmision, sin previo autorisacion por escrito di e cas editorial.

Tin caso specifico cu ta permiti pa haci copia for di e edicion aki, a base di articulo 16B di Auteurswet 1912 jo het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, manera cambia den e Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 y articulo Auteurswet 1912, por cumpli previamente cu e exigencianan legal di compensacion na Stichting Publicatie en Reprorechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.cedar.nl/pro)

Liña di siña	Meta di siña
<p><i>Relacion di number y concepto di number</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por imagina nan mes 1000. ● Nan a siña conoce e structura di number te 1000. ● Nan por pone number riba e liña di number te 1000. ● E alumnonan mester por completa te 1000. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por imagina nan mes 1000. ● Nan a siña conoce structura di number te 1000. ● E alumnonan por pone number riba e liña di number te 1000. ● Nan por ordena centena.
<p><i>Habilidad basico: conta hunto y kita</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por conta hunto y kita (sin fia) cu number entre 100 y 1000. ● Nan por conta hunto y kita tambe bou di 100 cu pasamento di decena. ● Nan a siña conta hunto pasa 100 uzando placa. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nan por conta hunto y kita bou di 200 sin pasamento (cu ayudo di som di sosten y cu split). ● E alumnonan a siña conta number entre 100 y 1000. ● Nan a siña conta hunto pasa 100 uzando placa. ● Nan por rek sabi te 100 cu ayudo di som di sosten.
<p><i>Habilidad basico: multiplica y dividi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu som di tabla di 7 y por rek cu nan. ● E alumnonan a cera conoci cu division como contrario di multiplicacion. ● Nan por traha som di dividi cu resto. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu e tabla di 7, 8 y 9 y por rek cu nan.

Liña di siña	Meta di siña
<i>Contenido/volumen</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu contenido di empake y boter. Nan mester sa cu 1l = 1000 ml. ● Nan por midi cantidad den ml. ● Nan mester por rek cu ml. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por midi contenido cu cl como midi. Nan a siña cu 1l = 100 cl. ● Nan por rek cu cl y midi cantidad den cl.
<i>Placa</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por conta cu suma di placa riba f 100. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan mester por conta cu suma di placa riba f 100.
<i>Tempo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por lesa ora digital. ● Nan a siña nota ora digital di ora completo y mey ora te 12 or y por rek cu nan. ● Nan a explora e luna di kalender december. ● E alumnonan a cera conoci mas aleu cu e kalender di luna y por aplica e structura den dje. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu ora digital y por nota esakinan den ora completo y mey ora (te 12 or). ● Nan por rek cu ora digital. ● Nan a explora e luna di kalender december. ● E alumnonan a cera conoci mas aleu cu e kalender di luna.

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: conta hunto

Meta di siña**Materia nobo**

- Haya un idea kico 1000 ta representa
- Siña conoce structura di number te 1000
- Pone number riba e liña di number te 1000
- Siña conta cu sosten di structura
- Completa te 1000

Practica

- Rek cu placa
- Rek cu meter y kilometer
- Ordena number

■ Materia nobo

- Haya un idea kico ta 1000
- Siña conoce structura di number te 1000
- Pone number riba e liña di number te 1000
- Siña conta cu sosten di structura

■ Practica

- Ordena number
- Practica cu som di tabla saliendo di un contexto
- Practica cu som di dividi
- Conta cu salto

Material

- Buki di alumno 5a pag. 86 y 87
- Schrift di tarea 5a pag.22
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 2 y 3
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Blachi di copia 5.14
- Kibracabes 5a blok 3
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta te 1000

- Conta cu salto y conta bay bek cu salto di 5: 305 – 400, 535 – 595, 665 – 750, 825 – 980.
- Idem cu salto di 20: 146 – 226, 349 – 409, 563 – 643, 876 – 996.
- Idem cu salto di 25: 175 – 300, 200 – 350, 450 – 575, 730 – 855.
- Idem cu salto di 50: 16 – 226, 154 – 404, 362 – 612, 508 – 808.

2 Conta cu som di tabla

- Conta y conta bay bek cu salto di 5 di 300 – 350.
- Conta y conta bay bek cu salto di 3 di 200 – 230.
- Conta y conta bay bek cu salto di 4 di 400 – 440.
- Conta y conta bay bek cu salto di 2 di 200 – 220.

3 Automatisacion te 20

Practica regularmente e somnan te 20. Lesa e somnan den un tempo di lesa normal y laga nan nota solamente e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan hala un strepi. Na final controla hunto cu e grupo e somnan y trata som di sosten y som di referencia.

$3 + 0 = (3)$	$2 + 8 = (10)$	$14 - 3 = (11)$	$14 - 7 = (7)$
$5 + 4 = (9)$	$7 + 9 = (16)$	$12 - 8 = (4)$	$11 - 4 = (7)$
$8 + 6 = (14)$	$5 + 3 = (8)$	$17 - 6 = (11)$	$13 - 2 = (11)$
$9 + 5 = (14)$	$0 + 6 = (6)$	$16 - 9 = (7)$	$12 - 0 = (12)$

Schrift di compas**■ 1 Conta y conta bay bek**

$38 + (12) = 50$	$51 - (1) = 50$	$28 + (32) = 60$	$61 - (1) = 60$
$28 + (22) = 50$	$52 - (2) = 50$	$38 + (22) = 60$	$63 - (3) = 60$
$18 + (32) = 50$	$53 - (3) = 50$	$48 + (12) = 60$	$66 - (6) = 60$
$8 + (42) = 50$	$54 - (4) = 50$	$18 + (42) = 60$	$69 - (9) = 60$

■ 2 Number riba liña di number

Pinta riba borchu un liña di number di 0 te 100. Laga e alumnonan pint'e riba un blachi of duna nan blachi di copia 5.14. Laga e alumnonan pone e siguiente numbernan: 30, 50, 80, 76.

Con e alumnonan ta determina unda cua number tin cu bin?

Pidi e alumnonan awo: *pinta awo e number bisiña di 30, 50, 80, 76 (29 y 31, 49 y 51, 79 y 81, 75 y 77).*

■ 3 Ordena

Cua number ta bin dilanti di: 30, 60, 90, 25, 40, 55? (29, 59, 89, 24, 39, 54)

Cua number ta bin despues di: 64, 89, 99, 24, 9, 44? (65, 90, 100, 25, 10, 45)

Cua number ta exactamente entre:

112 y 114 (113)	99 y 101 (100)	123 y 125 (124)
134 y 138 (136)	146 y 150 (148)	124 y 130 (127)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta subi bay halto na 1000 cu ayudo di Airbus A380. Tambe cu otro contexto ta sigui amplia e concepto di number di e manera aki.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

E number 1000 ta pa hopi alumno un number magico y ta uz'e tambe pa indica e concepto 'hopi'. Traha cu e alumnonan un campo di palabra riba un blachi bashi y pone memey e palabra 'mil'. Den e veld di palabra ta bin palabra y termino cu e alumnonan ta relaciona cu esaki.

Palabra di matematica


- Secuencia
- Chikito
- Grandi

Palabra difcil


- Avion
- Pasahero
- Luga di sinta

86 **les 1**


1 **Avion**
 E avion ta bayendo abancho.
 E avion ta bayendo abancho.
 E avion ta bayendo abancho.
 E avion ta bayendo abancho.



2 **Con ta e numbronan cu ta bay?**



3 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**
 E avion ta bayendo abancho.




87 **les 1**

87 **les 2**

1 **Si e avion**
 Si e avion ta bayendo abancho, e avion ta bayendo abancho.
 Si e avion ta bayendo abancho, e avion ta bayendo abancho.
 Si e avion ta bayendo abancho, e avion ta bayendo abancho.

2 **Con ta e numbronan cu ta bay?**



3 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

4 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

5 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

6 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

7 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

8 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

9 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

10 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

11 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

12 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

13 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

14 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

15 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

16 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

17 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

18 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

19 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

20 **Escribi e nomber di e avion cu ta bay abancho.**

88 **les 2**

Transcurso di les 1

1

Avion.

Calcula y conta

Den e les aki cu ta bay tocante avion number te 1000 ta para central. Laga e alumnonan busca number cu tin di haci cu avion y special cu e tipo di avion (Airbus) aki. Skirbi riba borchu tur informacion, particularmente e numbernan.

E Airbus A380 ta e avion di mas grandi na mundo y ta transporta den 3 categoria 555 pasahero. Si nan haci henter e avion un categoria so e ora nan por transporta 853 pasahero. Bashi e avion ta pisa 275000 kg. Si e pisa 560000 kg ainda e por bula. 3 10000 l di combustibel por bay den e tanki y cu esaki e por bula 10400 km (sin yena e tanki). Si bo rond af tur dos number pa 30000 y 10000 e ora e alumnonan por mira cu un avion asina ta uza 30 l di combustibel pa cada km. *Con esey ta cu un auto?*

E preguntanan haci den e tarea:

Cuanto pasahero por bay den un avion? (den un avion chikito 3, den un Airbus grandi por bay mas of menos 850 pasahero; dato 2008)

Con lihe e avion aki ta bula? (mas of menos 1000 km pa ora)

Pa alumno mas inteligente: *Con halto mas of menos un avion ta bula?* (mas of menos 10.000 m; di tur manera mas halto cu 1000 m)

2

Cua ta e numbernan cu falta?

Calcula y conta

Esaki ta conta cu salto di 300 caminda na final nos ta sali na 1000.

3

Cuanto stoel tin den e avion?

Calcula y conta

Contamento ta haya un tiki forma cu ayudo di e structura di e stoelnan, dependiente di e numbernan: e hanchura di e rijnan y e cantidad di rij. No ta traha cu multiplicacion ainda.

Punto di atencion na les 2 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 87

- 1 E alumnonan mester calcula balo di e numbernan cu nan a haya. Na e di dos pregunta no ta trata di un avion super lihe pero di e Airbus.
- 2 Na e manera aki e alumnonan ta siña conoce y skirbi number te 1000.
- 3 Esaki ta completa te 1000 na principio cu number rond.
- 4 No ta tarea dificil, pero kisas algun alumno tin mester di placa di imitacion.
- 5 Un tarea similar manera tarea 3, solamente e numbernan ta poco mas dificil.

Schrift di tarea pag. 22

- 1 E alumnonan lo mester por mostra sin haci uzo di liniaal e memey di e liña di number. Cu 100 e ta bay mas dificil.
- 2 E alumnonan ta haya na e di prome tarea un sosten extra. Y na a y b nan tin un medio di control pasobra a duna e ultimo number.
- 3 Conta bay bek cu salto por lo general ta mas fastioso cu net contrario. E alumnonan ta haci uzo di e ordenacion remarcabel di e contestanan desde b?
- 4 E tarea final aki ta materia conoci, aki e numbernan no ta pasa 200.

Schrift di compas pag. 2 y 3

- 1 Mayoría di e alumnonan mester por indica sin liniaal e memey di e liña di number.
- 2 Como cu a yena e ultimo contestanan tambe, e alumnonan ta haya un sosten extra.
- 3 Conta cu salto bay bek por lo general ta mas fastioso cu net contrario. E alumnonan ta haci uzo tambe di e partimento na mita cu ta hala atencion den e contestanan na b relaciona cu a?
- 4 E liña di number por yuda.
- 5 Por rek sabi na 2 manera: $9 \times 3 - 1 = 27 - 1 = 26$ of $8 \times 3 + 2 = 24 + 2 = 26$.
- 6 E alumnonan mester traha aki un multiplicacion dobel.
- 7 $15 : 5 = 3$ pasobra $3 \times 5 = 15$ of $5 \times 3 = 15$
- 8 Conta y conta bay bek cu salto di 5.
- 9 Conta cu salto di 4. Esaki atrobe ta un otro manera di mira e som di tabla di 4.

Clausura

Buki di alumno tarea 4. Puntra eventualmente: *Cuanto moneda di f 5 bo tin mester pa f 1000?* Compara esey cu e cantidad di placa di papel di f 50. Con esey ta posibel? Con e alumnonan a resolve tarea 1 di schrift di tarea y schrift di compas? *Con bo ta fiha e memey di un liña?* (bo por uza un pida liña)

Observacion y ayudo extra

Yuda e alumnonan cu ainda tin problema cu un number grandi asina riba e liña di number. Hacie gradualmente door di por ehempel conta cu salto di 100 bay 1000. Busca despues 250 y 750 tambe. Ken ta durf di sigui conta cu salto di 100 riba 1000?

Algo otro

Laga nan midi 73 m riba e plenchi di scol (of si esey no por riba caya) cu stap hopi grandi of cu e liniaal di borch. Asina largo e Airbus ta (e avion di pasahero di mas grandi na mundo). Por midi tambe e hanchura di e avion (6 meter y mey). Laga e alumnonan sinta riba suela forma un rij den hanchura. *Cuanto por sinta banda di otro?*

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Multiplicacion como introduccion pa un division
- Por parti un repi den 8 pida igual
- Dividi cu resto

Practica

- Rek cu ora
- Por haci liña mas largo of haci mas cortico cu relacion duna.
- Muraya di number

■ Materia nobo

- Sacu multiplicacion di 8 for di un contexto
- Practica som di tabla di 8 y siña traha division cu 8

■ Practica

- Lesa ora

Material

- Buki di alumno 5a pag. 88 y 89
- Schrift di tarea 5a pag. 23
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 4 y 5
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Blachi di copia 5:31 (repi)
- Kibracabes 5a blok 3
- Wekker

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di som di tabla

Stimula e automatisacion cu som di sosten y som di referencia. Lesa e somnan den un tempo normal di lesa y laga nan nota e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga nan hala un strepi. Na final corigi e somnan hunto cu e grupo. Skirbi e somnan di referencia (1 x, 2 x, 5 x y 10 x) riba borchu y puntra con bo por rek e otro somnan na un manera facil. Referi tambe na e somnan di e tabla di multiplica.

$6 \times 6 = (36)$	$5 \times 6 = (30)$	$2 \times 9 = (18)$	$10 \times 3 = (30)$
$4 \times 4 = (16)$	$5 \times 8 = (40)$	$2 \times 7 = (14)$	$10 \times 5 = (50)$
$5 \times 5 = (25)$	$5 \times 7 = (35)$	$2 \times 6 = (12)$	$10 \times 8 = (80)$
$3 \times 3 = (9)$	$5 \times 9 = (45)$	$2 \times 4 = (8)$	$10 \times 9 = (90)$

2 Conta cu salto

E alumnonan ta pensa con grandi e salto ta, pero akinan tambe nan por conta cu salto intermedio dependiente di e numbernan. Despues nan ta fiha e salto. Di 286 pa 310, di 375 pa 501, di 632 pa 530, di 798 pa 600, etcetera.

3 Rek sabi

Pa cuminsa skirbi e somnan akibou riba borchu. Bisa cada som na bos halto, duna un turno y nota e contesta. Ora di un contesta fout bo ta pone un signo di pregunta. Ora a traha tur e rijnan, e alumnonan mag di drecha e contestanan cu ta fout. *Con bo ta mira lihe cu e som ta fout?* Mostra riba e structura den e rijnan.

$146 + 4 = (150)$	$368 + 2 = (370)$	$546 - 6 = (540)$
$146 + 14 = (160)$	$368 + 12 = (380)$	$546 - 16 = (530)$
$146 + 114 = (260)$	$368 + 112 = (480)$	$546 - 116 = (430)$

Schrift di compas**■ 1 Dividi**

$28 : 7 = (4)$	$56 : 7 = (8)$
$21 : 7 = (3)$	$70 : 7 = (10)$
$14 : 7 = (2)$	$49 : 7 = (7)$
$35 : 7 = (5)$	$7 : 7 = (1)$
$42 : 7 = (6)$	$63 : 7 = (9)$

■ 2 Haci dobel y parti na mita

Cua ta e dobel di: 12, 34, 25, 45, 26, 18? (24, 68, 50, 90, 52, 36)
Cua ta e mita di: 36, 52, 90, 50, 68, 24? (18, 26, 45, 25, 34, 12)

■ 3 Si of no?

$45 + 45 = 91$ (no)	$7 \times 7 = 49$ (si)
$6 \times 7 = 7 \times 6$ (si)	$5 \times 7 = 6 \times 6$ (no)
$28 : 7 = 24 : 6$ (si)	11.15 uur = cuarto pa 11 (no)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta bay via multiplicacion pa division; na cuminsamento esakinan ta division cu ta sali exacto, pero despues ta introduci tambe division cu resto. Tambe ta ripiti y practica rek cu ora y midi cu un liniaal.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Ta trata den e les aki division cu ta sali exacto y division cu resto.

Hunga esaki den klas (cu un bolo di berdad?) Y puntra e alumnonan cada biaha si nan ta haya cu e pida ta suficiente grandi. Traha situacion caminda bo ta haya un resto (8 : 7, 8 : 5, 8 : 3, etcetera)

8 : 2 = 4

8 dividi den 2 ta 4

9 : 2 = 4 r 1

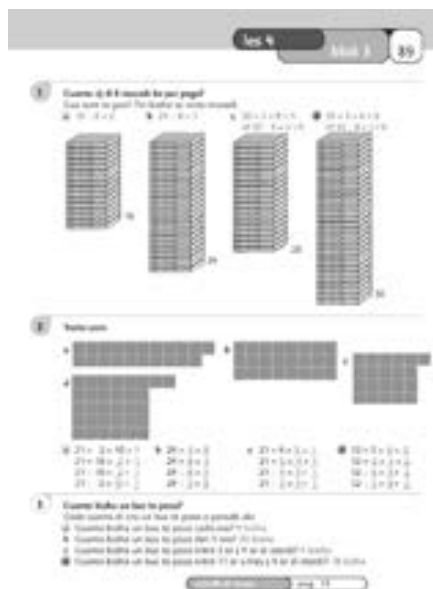
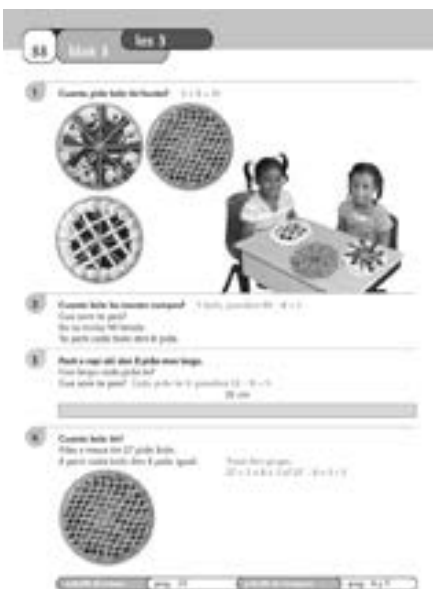
9 dividi den 2 ta 4 y ta resta 1

Palabra di matematica

- Som di tabla
- Som di dividi
- Dividi (parti)
- Pida igual (mes largo of mes grandi)

Palabra dificil

- Pida bolo
- Parada di bus
- Maestro
- Resto
- Ta resta



Transcurso di les 3

1 Cuanto pida bolo tin hunto?

Multiplicacion como introduccion pa division

E topico di e les aki ta: dividi door di 8. Division den ocho ta facil pa pinta. E di prome tarea ta introduci division. Pinta un cirkel riba borchí y laga un alumno partie prome cu un strepi den memey den 2 pida igual, despues cu un otro strepi partie den 4 pida igual y na final partie cu 2 strepi mas den 8 pida igual. Compara esaki cu e bolonan den e buki y puntra e ora: *cuanto pida bolo tin pa parti en total?* ($3 \times 8 = 24$)

2 Cuanto bolo bo mester compra?

Multiplicacion como introduccion pa division

Lo tin alumno cu ta bay pa 40 cu sosten di e tabla di 8 y di e manera aki ta haya $5 \times 8 = 40$. Lo mester splica e manera di skirbi $40 : 8 = 5$ kisas un biaha mas.

3 Parti e repi aki den 8 pida mes largo.

Multiplicacion como introduccion pa division

Particion di un repi den 8 pida igual ta encera cu bo tin cu dobla solamente 3 biaha. Haci uzo di blachi di copia 5.31, caminda a pinta repi caba di 16 cm largo.

4 Cuanto bolo tin?

Un division cu resto

Con e alumnonan ta evalua e pregunta? Probablemente bo ta haya diferente contesta manera 3, 4, mas cu 3, no por y kisas mas otro contesta. Tin cu trata e manera di skirbi $27 = 3 \times 8 + 3$. Mescos cu e notacion di $27 : 8 = 3$ y ta resta 3 y $27 : 8 = 3 \text{ r } 3$.

Punto di atencion na les 4 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 89

- 1 Esakinan ta division cu na cuminsamento ta sali completo pero, despues tin resto tambe. Pone atencion na e manera di skirbi.
- 2 Saca di un contexto un division caminda ainda mester conta un resto acerca.
- 3 Cu e enfasis riba e echo cu un ora tin 4 cuarto di ora e alumnonan ta sigui e bus. Door di indica e ora di e prome parada (10.10 or) no ta surgi bruhacion.

Schrift di tarea pag. 23

- 1 Stap pa stap ta pasa di dividi pa dividi cu resto, por mira esaki na e structura gradual di e notacion.
- 2 E alumnonan ta haci uzo di division cu ta “hopi cerca di otro” manera $48 : 6$ y $49 : 6$? Un blachi caminda nan por nota e contestanan di un som di tabla como sosten, ta recomendabel.
- 3 Door di uza e liñanan na centimeter completo, hacimento mas largo y dividi no ta mucho dificil.
- 4 Muraya di number pa practica.

Schrift di compas pag. 4 y 5

- 1 Un introduccion di e som di tabla di 8.
- 2 Practica cu e prome parti di tabla di 8.
E alumnonan por deduci lihe e som di dividi?
- 3 E structura di un plancha ta traha di tal forma cu e alumnonan lo por mira mesora cu e producto mester ta 7×8 . Na e pregunta di division, 7 alumno por haya un rij di ocho pan.
- 4 Awo ta trata e di dos parti di e tabla di 8.
- 5 E som di tabla di 8 cu biramento.
- 6 Entretanto tur som di tabla mester ta conoci.
- 7 Ta introduci un biaha mas e som di tabla di 8 na dos manera.
- 8 Duna e alumnonan eventualmente un oloshi.

Clausura

Trata e tareanan cu e alumnonan ainda a haya dificil. Puntra pa e manera di soluciona na schrift di tarea, tarea 2. Con e alumnonan ta relaciona e somnan cu otro? Por ehempel $48 : 6 = 8$, e ora $49 : 6$ ta resta 1. E alumnonan ta haci uzo di e division na tarea 3 di schrift di compas, ora di rek e cantidadnan di pan? Inventarisa na tarea 6 y 7 cua producto e alumnonan no tawata sa fo'i cabes ainda.
Laga e alumnonan skirbi e productonan dificil ey (cu contesta) riba un papel di plak di colo y plak nan den nan buki di tabla.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan sa e combinacion di e som di dividi y e som di tabla corespondiente? Laga nan traha e tabla di dividi di 2 manera ta sigui: $2 : 2 = 1$, pasobra $2 \times 1 = 2$, $3 : 2 = 1 \text{ r } 1$, pasobra $2 \times 1 + 1 = 3$, ... $17 : 2 = 8 \text{ r } 1$, pasobra $2 \times 8 + 1 = 17$.
Por aclaria esaki na e siguiente manera tambe.

	17	
8	8	1

Algo otro

Laga cada alumno trece un wekker y laga nan pone e alarma na e momento cu e les di rek ta termina. A logra pa laga tur wekker rin na e mesun momento?

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: conta hunto
- Habilidad basico: multiplica y dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Haya un idea kico 1000 ta representa
- Siña conoce structura di number te 1000
- Multiplicacion como introduccion pa un division
- Dividi cu resto

Practica

- Ordena number bou di 800
- Haci dobel
- Rek cu placa
- Multiplica cu 8 y dividi door di 8

■ Materia nobo

- Siña conoce structura di number te 1000
- Pone number riba e liña di number
- Multiplica cu 8 y dividi door di 8

■ Practica

- Saca multiplicacion for di contexto
- Lesa ora
- Haya number bisña

Material

- Buki di alumno 5a pag. 90 y 91
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 6 y 7
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta cu salto

E alumnonan ta pensa con grandi e salto ta, pero por conta akinan cu salto intermedio tambe, dependiente di e numbernan. Despues nan ta fha e salto. Di 286 pa 310, di 375 pa 501, di 632 pa 530, di 798 pa 600, etcetera.

2 Conta cu salto

Bisa un alumno un number. E alumno ta muestra su compañeronan di klas bon cla cu salto grandi (di 100), salto (di 10) y salto chikito (di 1) cua number e ta. Aki e por conta cu salto y conta bay bek cu salto. Laga e alumno sa di antemano unda e tin cu cuminsa (e luga di 0). Kisas ta bon pa bo mes conta algun number cu salto como ehempel. Laga nan conta cu salto e siguiente numbernan: 389, 502, 643, 221, 444 y 891.

3 Rek sabi

Skirbi e somnan akibou riba borchi prome.

$$15 + 5 = (20)$$

$$16 + 4 = (20)$$

$$118 + 2 = (120)$$

$$25 + 15 = (40)$$

$$26 + 14 = (40)$$

$$128 + 12 = (140)$$

$$35 + 15 = (50)$$

$$36 + 14 = (50)$$

$$138 + 12 = (150)$$

$$45 + 25 = (70)$$

$$46 + 24 = (70)$$

$$154 + 16 = (170)$$

Djey puntra e alumnonan con bo por mira e contesta lihe.

Schrift di compas**■ 1 Combina**

Laga nan skirbi e rijnan di number prome.

$$2 + 7 + 3 + 8 = (20)$$

$$6 + 4 + 7 + 13 = (30)$$

$$15 - 5 + 18 - 8 = (20)$$

$$6 + 18 + 4 + 2 = (30)$$

$$16 + 4 + 3 + 17 = (40)$$

$$25 - 5 + 26 - 6 = (40)$$

$$17 + 6 + 3 + 14 = (40)$$

$$12 + 8 + 14 + 6 = (40)$$

$$36 - 6 + 24 - 4 = (50)$$

$$15 + 9 + 25 + 1 = (50)$$

$$7 + 13 + 22 + 8 = (50)$$

$$18 - 8 + 45 - 5 = (50)$$

■ 2 Multiplicacion

Ayeri mi tawatin den mi cartera: $2 \times f 10$, $3 \times f 5$ y $1 \times f 1$.

Awe mi tin den mi cartera: $1 \times f 25$, $1 \times f 10$ y $1 \times f 1$.

Mi ta awo mas rico of mas pober? (Ningun di dos, e sumanan ta keda mescos, bo por rek e tambe, e ora bo ta haya f 36)

■ 3 Parti igual, cuanto cada un ta haya?

parti 20 appel:

entre 2 persona (10 appel)

entre 4 persona (5 appel)

entre 5 persona (4 appel)

entre 10 persona (2 appel)

parti 24 peer:

entre 2 persona (12 peer)

entre 3 persona (8 peer)

entre 6 persona (4 peer)

entre 8 persona (3 peer)

entre 12 persona (2 peer)

Punto di atencion na les 5 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 90 y 91

- 1 Esaki ta un ehercicio den conta hunto y den concepto di number. E peso di e olifante lo por duna problema ainda.
- 2 E saltonan no ta cuminsa na o!
- 3 Practica dividi cu resto, na diferente manera.
- 4 Cua di e alumnonan ta skirbi e contestanan di e som di tabla di 8 prome? Y ken ta skirbi e 15 numbertan un tras di otro segun secuencia di chikito pa grandi prome?
- 5 Liña di number por yuda na e estructuracion aki.
- 6 E alumnonan ta mira e relacion entre c y d?
- 7 Eventualmente bo por duna placa di imitacion. Aki ta trata di combina diferente moneda na un manera practico.
- 8 E alumnonan sa e som di tabla di 8 caba fo'i cabes?

Schrift di compas pag. 6 y 7

- 1 Tin cu pone centena riba un liña di number te 1000 cu ta structura di antemano.
- 2 Referi eventualmente na tarea 1.
- 3 Inventarisa som di tabla cu ainda tin cu practica.
- 4 Idem.
- 5 Rekmento di $9 \times 3 - 1$ naturalmente ta e manera di mas sabi.
- 6 E biramentonan di e somnan di tabla di e di dos parti di e tabla di 8 ta wordo busca y gekleur segun nan colo cu sosten di e tabla di multiplica.
- 7 Idem.
- 8 Un ehercicio den lesa ora.
- 9 Uza eventualmente e liña di number.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	16	< 11	11 – 16
Tarea 4	12	< 8	8 – 12
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	16	< 11	11 – 16

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	9	< 6	6 – 9
Tarea 2	7	< 5	5 – 7
Tarea 3	16	< 11	11 – 16
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	2	0	1 – 2
Tarea 6	6	< 4	4 – 6
Tarea 7	6	< 4	4 – 6
Tarea 8	4	< 3	3 – 4
Tarea 9	12	< 8	8 – 12

Liña di siña

- Tempo

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña skirbi ora digital di ora completo y mey ora te 12 or
- Siña rek cu ora digital

Practica

- Conta cu salto riba liña di number
- Conta hunto y kita cu driehoek
- Dividi cu resto

■ Materia nobo

- Siña skirbi ora digital di ora completo y mey ora te 12 or
- Siña rek cu ora digital

■ Practica

- Rek sabi
- Midi oppervlakte door di conta hoki na un manera sabi
- Calcula oppervlakte cu sosten di hoki

Material

- Buki di alumno 5a pag. 92 y 93
- Schrift di tarea 5a pag. 24
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 8 y 9
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Blachi di copia 5.10 (oloshi)
- Blachi di copia 5.32 (driehoek imposibel)
- Kibracabes 5a blok 3
- Oloshi di instruccion
- Oloshi chikito
- Blachi bashi
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Completa te 1000 m

Cuanto meter bo tin cu core bais ainda pa yega na e final?

Bo a core: 400 m, 600 m, 750 m, 775 m, 810 m, 825 m, 896 m, 923 m, 947 m, 982 m.

2 Number bisiña

Menciona e numbernan bisiña di 249, 378, 504, 731, 829 y 982.

3 Conta cu salto

Bisa un alumno un number. E alumno ta muestra cu salto grandi (di 100), salto (di 10) y salto chikito (di 1) na e otro alumnonan den klas cua number e ta.

E por conta cu salto y conta bay bek cu salto. Laga e alumno sa di antemano unda e tin cu cuminsa (e luga di o). Kisas lo ta bon pa bo mes conta cu salto como ehempel. Laga nan conta cu salto: 232, 364, 432, 519, 603, etcetera.

Schrift di compas**■ 1 Parti na mita**

Cua number ta mita di: 42, 68, 84? (21, 34, 42)

Y di: 32, 56, 74? (16, 28, 37)

■ 2 Haci dobel

Cua number ta dobel di: 21, 34, 43? (42, 68, 86)

Y di: 17, 29, 39? (34, 58, 78)

■ 3 Hunga pa director di banco

Duna e alumnonan cahita cu placa di imitacion (inclusivo placa di papel). Laga e alumnonan pone e siguiente sumanan di placa (hopi biaha tin mas cu un solucion): f 23, f 46, f 14, f 18, f 29, f 25, f 16, f 31.

Kico ta trata den e les aki?

E alumnonan ta experencia mita dia di bida di un chauffeur di bus. Despues nan ta pone nan mesun particion di dia riba papel. Despues ta sigui rek cu ora y cu oloshi (tanto analogico como digital).

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Haci uzo di e 2 tareanan cu tin di haci cu e orario di tanto bus (buki di alumno tarea 1) como di avion (buki di alumno tarea 3) como introduccion pa laga e alumnonan conta tocante di nan experencianan cu biahamento.

Ken a yega di haci un biahe largo cu avion? Of un biahe cu bapor? Unda asina bo a bishita? Kico tur bo a mira durante bo biahanan?

Laga e alumnonan pone e siguiente palabranan den un frase: un biahe di ida, un biahe di ida y buelta (retour), descuento, retraso, stacion, sala di yegada, ora di salida, ora di yegada.

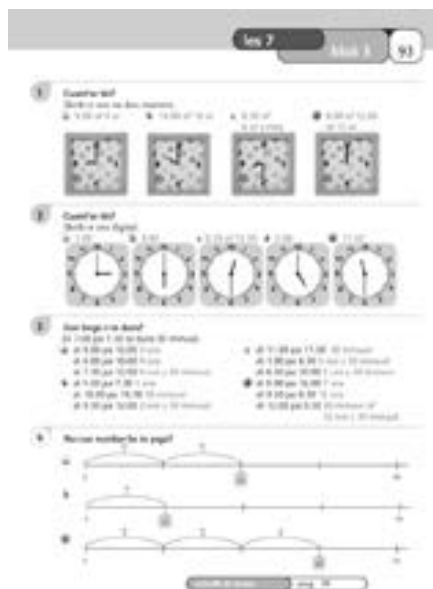
Finalmente pone 2 grupo di palabra riba borchu y laga e alumnonan busca e palabranan cu ta pertenece na otro: avion, bus, bapor, piloto, capitan, chauffeur.

Palabra di matematica

- Tempo
- Ora
- 12.00

Palabra dificil

- Analogico
- Digital
- Chauffeur
- Mainta
- Vuelo KL 310



Transcurso di les 6

1 Un parti di dia di un chauffeur di bus.

Les a ora, analogico y digital.

Den e les aki ta trata ora completo y mey ora den notacion digital te 12 or. E ta cuminsa caba 12 or di anochi. *Cuant'or tin e ora?* (12 or of 0 or). E alumnonan tin un minimo idea cuant'or tin awo? *Cuant'or scol ta caba?* *Con bo ta skirbi esey solamente cu number?* Laga nan pone e ora riba e oloshi di klas of riba un oloshi chikito y laga e alumnonan skirbi e oranan digital. Repasa cu e alumnonan algun ora (di oloshi) conoci. Nan sa e particion den ora 00.00 te 12.00?

Ora e alumnonan a refresca e conocimiento di e informacion den nan memoria, bo ta dirigi nan atencion na e plachinan den e buki.

Laga e alumnonan a base di ora di oloshi conta e transcurso di e mainta di e chauffeur.

Despues laga nan pone e oranan digital riba borchu. Haci eventualmente pregunta caminda e nocion di tempo ta conta. *Cuanto tempo ta dura pa e chauffeur yega su trabou?* *Con largo su coffee break ta?* *Dicon bo ta pensa esey?* (bastante largo, pasobra el a cuminsa traha hopi tempran tambe. Si e no tin nodo di cana mucho leu di bus pa cantina, e tin sigur algo mas cu un ora di break.)

2 Kico bo ta haci mainta?

Les a ora analogico y digital. Nocion di tempo.

Duna e alumnonan un blachi bashi y blachi di copia 5, 10. E alumnonan ta skirbi riba e blachi punto pa punto e actividadnan di un mainta. Pidi nan pa numera e actividadnan. E oloshi riba e blachi di copia ta haya e mesun number cu ta pertenece na e actividad ey. E alumnonan ta muestra riba oloshi e ora cu segun nan ta pertenece na e actividad. Si bo pidi e alumnonan pa conta di un diasabra mainta of un diadomingo mainta, tin mas chens cu nan ta bin cu un gran variedad di actividad y e oranan cu esakinan a tuma luga. (Pensa riba ora di lanta mainta y ora di bay drumi, club di deporte, wak tv., ora di come, actividad di diadomingo manera keiro, haci bishita, etcetera).

Papia despues cu e alumnonan tocante e diferente particionnan di dia.

3 Di biahe.

Rek cu oloshi. Nocion di tempo

E alumnonan tin cu compara e oranan y e minuutnan ora di rek cu ora digital.

Punto di atencion na les 7 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 93

- 1 E alumnonan ta comprende cu loke e oloshi analogico ta marca por ta ora di mainta of ora di merdia?
- 2 Ta trata solamente ora prome cu merdia cu excepcion di 12.30 or.
- 3 Si ta necesario uza un liña di number pa rek e duracion di tempo riba dje.
- 4 Ta trata e preparacion di e particion di ora completo den minuut den e modelnan di liña di number y cirkel.

Schrift di tarea pag. 24

- 1 E alumnonan tin cu cambia ora analogico den ora digital. Tur e oranan ta prome cu 12 or di merdia.
- 2 Ta pone atencion den e tarea aki na e cambio di esun ora pa e otro y na e maneranan pa rek nan.
E alumnonan por conta pasando ora completo? ($7.35 + 30 = 7.65$ ta 8.05 or).
Nan ta reconoce e regularidad den e oranan di salida y nan ta haci uzo di esaki?
- 3 Esakinan ta tarea conoci. E alumnonan por kita of sigui conta:
 $55 - 35 = 20$ of di 35 ta un salto di 20 pa 55.
- 4 Dividi cu resto den algun variante.

Schrift di compas pag. 8 y 9

- 1 Ta duna e ora riba oloshi y ta “traduci” nan pa ora digital.
Eventualmente laga e alumnonan uza e oloshi di klas como sosten.
- 2 Tin cu acopla e ora digital cu oloshi analogico.
Por lo pronto nan ta solamente ora prome cu 12 or di merdia.
- 3 Tin cu traduci e ora indica riba e oloshi analogico den un ora digital.
- 5 Rek sabi cu decena.
- 6-7 Stimula e alumnonan pa no conta, pero pa multiplica.
- 8 Conta prome e hoki grandinan y despues calcula cuanto hoki tin ainda den e figura. Na a e contesta ta mas cerca di 4 cu cerca di e 3 hokinan.

Clausura

Laga experiencia e regularidad den ora door di puntra:

- E prome bus ta sali 8 or. E ta core cada mey ora. *Cuant’or e siguiente busnan ta sali?* (menciona ora analogico y digital).
- E prome bus ta sali 5 pa 8, atrobe cada mey ora.

Inventarisa schrift di compas tarea 1 te 3 y si ta necesario trata nan.

Inventarisa schrift di compas tarea 5 te 8 y trata e problemanan cu surgi.

Controla un biaha mas na tarea 8 con e alumnonan a conta. Ta keda un cuestion di rey. Aki pone algo acerca, aya kita algo. E contesta semper ta un acercamento di e oppervlakte real.

Observacion y ayudo extra

Controla si e alumnonan ta skirbi cuarto pa ocho como 8.45 na luga di 7.45. Yuda nan uzando un oloshi. Cuarto pa ta nifica 3 cuarto di ora (45 minuut) pasa di ora completo.

Ta skirbi ora digital solamente den ora “cu a pasa caba”, den ora analogico nos ta bisa “cuarto pa” pa ora “cu tin cu bin ainda”.

Algo otro

Duna tur alumno un copia di e driehoek imposibel aki (blachi di copia 5.32).

Laga nan conta loke nan ta mira. Kico no ta klop? (banda dilanti/ banda patras/ banda robes/ banda drechi ta pasa den otro).

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Cera conoci cu tabla di 7 saliendo di e contexto di un luna calendario
- Siña conoce y aplica som di tabla di 7

Practica

- Tabla di 3, 5, 7 y 8

■ Materia nobo

- Cera conoci cu tabla di 7 saliendo di e contexto di un luna calendario
- Siña conoce y aplica tabla di 7

■ Practica

- Sigui conta cu salto di 7

Material

- Buki di alumno 5a pag. 94 y 95
- Schrift di tarea 5a pag. 25
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 10 y 11
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3
- Placa di imitacion
- Kalender di aña (ful un aña riba 1 blachi)
- Kalender di hacimento di aña
- Copia di un kalender di aña pa cada alumno

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Forma suma

Laga e alumnonan pone cu mas poco placa di papel y moneda posibel: f 2,45 f 4,60 f 8, 70 f 10,25 f 20,20

2 Skirbi suma cu coma

Cuanto placa e ta? Skirbi cu un coma:

4 moneda di f 5 y 3 moneda di 5 cen

6 papel di f 10 y 4 moneda di 25 cen

2 papel di f 25 y 5 moneda di 10 cen

2 moneda di f 5, 2 moneda di 10 cen y 3 moneda di 5 cen

4 papel di f 10, 3 moneda di 10 cen y 2 moneda di 5 cen

3 papel di f 25, 2 moneda di 25 cen y 4 moneda di 5 cen

3 Duna bek di f 5

Bisa e alumnonan cu nan mag di yuda na caha di un sporthal (pool, club di futbol).

E alumnonan cu ta bin eynan, ta paga cu f 5. Cuanto nan ta haya bek si nan tin cu paga: 35 cen, 65 cen, f 1,80, f 1,95, f 2,25, f 2,40, f 3,75, f 4,85?

Schrift di compas**■ 1 Conta hunto**

E alumnonan ta rek pa $38 + 9 = (47)$ cu $38 + 10 - 1 = 48 - 1 = 47$ of cu $38 + 2 + 7 = 40 + 7 = 47$?

$$69 + 9 = (78) \quad 47 + 19 = (66)$$

$$54 + 9 = (63) \quad 29 + 19 = (48)$$

$$63 + 9 = (72) \quad 32 + 19 = (51)$$

$$76 + 9 = (85) \quad 56 + 19 = (75)$$

■ 2 Kita

$72 - 9 = (63)$: e alumnonan ta rek cu $72 - 10 + 1 = 62 + 1 = 63$?

$$64 - 9 = (55) \quad 47 - 9 = (38)$$

$$87 - 9 = (78) \quad 45 - 9 = (36)$$

$$81 - 9 = (72) \quad 92 - 9 = (83)$$

$$53 - 9 = (44) \quad 84 - 9 = (75)$$

■ 3 Si of no?

– 20 persona tin mas cu 100 dede. (no)

– 10 abeha tin 60 pia. (si)

– Un aña tin menos cu 360 dia. (no)

– 46 ta un number par. (si)

– 123 ta den e tabla di 3. (si) (excepto si bo stop na 30)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta introduci e som di tabla di 7 cu sosten di kalender. E ritmo di siman di 7 dia ta un bunita contexto cu e alumnonan lo comprende mesora.

Ponemento di e contestanan di e som di tabla di 7 riba e liña di number ta un stap logico cu ta sigui. Despues ta rek cu dato riba kalender y den otro contexto manera muraya di number.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

E kalender ta para central den e les aki na tarea 1. Tin 2 sorto di kalender cu pa loke ta trata number nan ta parce otro tambe: kalender di aña y kalender di hacimento di aña.

Probablemente tur dos ta colga den klas tambe.

Splica e conceptonan “año”, “luna”, “siman”, “dia” y “ora”.

Haci e siguiente preguntanan:

Kico bo ta yena riba e kalender di hacimento di aña?

Kico bo ta yena riba e kalender di aña?

Bo por uza e siguiente aña e kalender di aña atrobe? Pakico no?

Bo por uza e siguiente aña e kalender di hacimento di aña atrobe? Pakico awo si?

Bo por rek riba e kalender di aña cuanto dia falta pa bo haci aña?

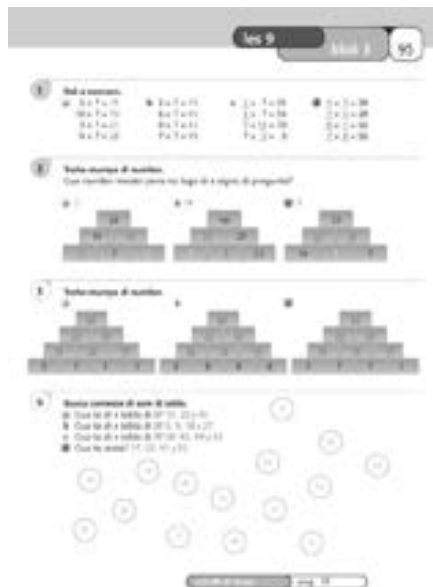
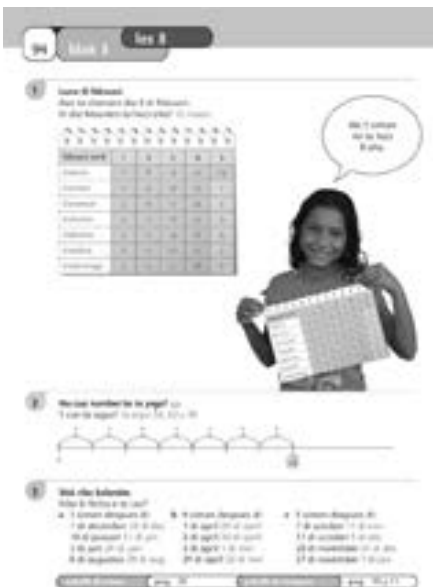
Bo por rek riba e kalender di hacimento di aña cuanto dia falta pa bo haci aña?

Palabra di matematica

- Som di tabla di 7

Palabra dificil

- Schrikkeljaar
- Kalender
- dl, dm, dr, dh, db, ds, dd
- Kalender di hacimento di aña



Transcurso di les 8

1

Luna di februari.

E som di tabla di 7

E tabla di 7 ta para central. Ta start cu luna di februari. Den e situacion aki ta cuminsa cu e luna di februari como schrikkeljaar. *Kico ta un schrikkeljaar? Con bo por mira esey?* Si un año no ta un schrikkeljaar, februari tin 28 dia, exactamente 4 siman y e prome 4 simannan di e siguiente luna ta mescos. Den e kalender aki e diadomingonan (7, 14, 21, 28) ta indica e cuminsamento di e som di tabla di 7. Mester trata y mustra e concepto “kalender di año”, eventualmente como copia (mira tambe tip pa idioma).

2

Na cua number bo ta yega?

E som di tabla di 7

Conta cu salto di 7 for di 0, ta produci e tabla di 7. Despues di 70 lo bo por sigui cu 77, 84, 91, etcetera.

3

Wak riba kalender.

E som di tabla di 7

Como cu cada biaha ta rek cu siman, e rekmento ta nifica conta cu salto di 7 riba e liña di number. Algun biaha nan ta hasta som di tabla di 7. Pero ... por otro tambe. Ora di 4 y 5 siman lo bo por conta cu “salto di un luna”.

Si bo sa por lo menos cuanto dia e luna tin. Tuma por ehempel 24 di april aki 4 siman. Un luna mas leu ta 24 di mei, pero como april tin 30 dia bo tin 2 dia di mas, pues e ta bira 22 di mei.

Punto di atencion na les 9 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 95

- 1 Algun som di tabla di 7 caminda na c y d ta pidi e contrario di e som di tabla tambe (mira e tabla di multiplica tambe).
- 2 E alumnonan ta reconoce e som di tabla di 7 awo si?
- 3 Contesta di som di tabla di respectivamente 5, 8 y 7. E alumnonan ta mira cada biaha un duplicacion tambe? Y con ta para cu 8×5 , 8×8 y 8×7 ?
- 4 42 tambe ta pertenece, estrictamente mira, na e som di tabla di 3, 17, 23, 41 y 52 ta pertenece na e som di tabla di 17, 23, 41 y 52.

Schrift di tarea pag.25

- 1 Un tarea pa mira si e alumnonan a compronde bon e conceptonan "año", "luna", "siman", "dia" y "ora" (Mira tambe Tip pa idioma).
- 2 Eigenlijk conta bay bek y conta cu 1 for di 12. Esey eigenlijk no tin mag di ta problema, tampoco den e contexto aki.
- 3 E abreviacion di e number di e dianan ya ta bon conoci?

Schrift di compas pag. 10 y 11

- 1 Esaki ta e di prome mita di e som di tabla di 7 na e manera conoci. Pa haya e contestanan di e divisionnan e alumnonan por consulta e rij anterior.
- 2 E alumnonan mester a ripara cu nan sa tur e biramentonan caba.
- 3 Un tarea di contexto cu placa pa aplica loke nan a siña. (Ademas a uza e biramentonan di e som di tabla di 7).
- 4 Aki tin cu conta y conta bay bek cu salto di 7.
- 5 Esaki ta e di dos parti di e som di tabla di 7 segun e patronchi ya conoci. Por busca e contestanan di e ultimo rij den e rij prome cu delaster.
- 6 Di e biramentonan 2 ta conoci y 2 no.
- 7-8 Naturalmente t'asina cu por haya e contexto pa un multiplicacion di 7 den e dianan di siman.
- 9 Esaki ta conta cu salto di 7 acopla na e som di tabla di 7.

Clausura

Trata e tareanan cu e alumnonan ainda a haya dificil. Repasa un biaha mas riba kalender, relaciona cu schrift di tarea, tarea 2 y 3, cua evento ta tuma luga na december, cu pregunta manera:

cuanto siman falta ainda te...? Cuanto dia eseynan ta? Tambe e contrario: falta ainda 21 dia pa bispo di Año Nobo; cuanto siman nan ta?

Haci un inventario di schrift di compas tarea 1 te 3 y si ta necesario trata nan na un manera breve.

Pinta na tarea 4 un campo di shen riba borchi y laga nan pinta e saltonan. *Cua patronchi boso ta mira cu ta forma? Con e lo sigui?*

Observacion y ayudo extra

Rek riba kalender ta keda dificil pa algun alumno. Repasa e kalender un biaha mas cu e alumnonan y laga e alumnonan indica ki dia nan ta haci año. Mientras ta conta y rek ta bay di un haciment'i año pa otro cu sosten di siman (pues e som di tabla di 7). Uza pa esaki su mes buki di tabla tambe.

Algo otro

Ta bira tempo atrobe pa sigui yena e buki personal di som di tabla, awo cu e som di tabla di 7.

Si e alumnonan ta gusta, despues di $10 \times 7 = 70$ nan por sigui cu 11×7 , 12×7 , etcetera.

Un eventual pintura basa riba 7 ta: un rij di kalender cu 7, 14, 21 y 28 aden.

Cuanto som di tabla di 7 e alumnonan por skirbi caba?

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi
- Tempo

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña skirbi ora digital di ora completo y mey ora te 12 or
- Som di tabla di 7 y 8

Practica

- Som di tabla
- Dividi (cu resto)
- Rek sabi
- Rek cu ora

■ Materia nobo

- Siña skirbi ora digital di ora completo y mey ora te 12 or
- Som di tabla di 7

■ Practica

- Rek sabi
- Som di tabla den contexto
- Rij di number

Material

- Buki di alumno 5a pag. 96 y 97
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 12 y 13
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Cuant'or bo ta yega?

E bus ta tuma 15 minuut. Bo ta sali 8.15, 9.35, 10.20, 11.55, 13.25, 15.05, etcetera.

2 Automatisacion te 20

Practica regularmente e somnan te 20. Lesa e somnan na un ritmo normal di lesa y laga nan skirbi solamente e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario laga hala un strepi. Ora caba corigi e somnan cu e alumnonan y trata e somnan di sosten y esunnan di referencia. Skirbi eventualmente un som dificil cu som di sosten riba borch. Referi tambe na e colo riba e tabla di conta.

Cu e somnan bo por mira te con leu e alumnonan ta domina e condicionnan pa rijgmento: por rek cu decena y por aplica som te 20.

$9 + 2 = (11)$	$15 + 3 = (18)$	$11 - 3 = (8)$	$12 - 7 = (5)$
$8 + 4 = (12)$	$7 + 5 = (12)$	$14 - 7 = (7)$	$11 - 5 = (6)$
$7 + 6 = (13)$	$8 + 9 = (17)$	$16 - 5 = (11)$	$17 - 9 = (8)$
$13 + 7 = (20)$	$16 + 4 = (20)$	$15 - 9 = (6)$	$20 - 8 = (12)$

$72 + 5 = (77)$	$39 + 4 = (43)$	$74 - 4 = (70)$	$30 + 57 = (87)$
$43 + 6 = (49)$	$57 + 6 = (63)$	$41 - 6 = (35)$	$40 + 48 = (88)$
$67 - 4 = (63)$	$68 + 2 = (70)$	$65 - 7 = (58)$	$81 - 30 = (51)$
$56 - 3 = (53)$	$24 + 8 = (32)$	$83 - 9 = (74)$	$62 - 40 = (22)$

Schrift di compas**■ 1 Multiplica y dividi**

$3 \times 8 = (24)$			
$24 : 8 = (3)$	$56 : 8 = (7)$	$72 : 8 = (9)$	$40 : 8 = (5)$
$8 \times 3 = (24)$	$8 \times 7 = (56)$	$8 \times 9 = (72)$	$8 \times 5 = (40)$
$24 : 3 = (8)$	$56 : 7 = (8)$	$72 : 9 = (8)$	$40 : 5 = (8)$
$7 \times 8 = (56)$	$9 \times 8 = (72)$	$5 \times 8 = (40)$	

■ 2 Conta hunto y kita

$10 + 10 = (20)$	$30 + 20 = (50)$	$100 - 30 = (70)$	$100 - 70 = (30)$
$20 + 30 = (50)$	$20 + 50 = (70)$	$100 - 20 = (80)$	$100 - 80 = (20)$
$50 + 20 = (70)$	$30 + 70 = (100)$	$100 - 40 = (60)$	$100 - 60 = (40)$
$70 + 30 = (100)$	$50 + 50 = (100)$	$100 - 10 = (90)$	$100 - 90 = (10)$

■ 3 Charada di number

Laga un di e alumnonan pensa un number entre 0 y 100.

E otro alumnonan mag di haci turno pa turno pregunta manera: *e number ta mas grandi cu...? Of: e ta un number par?* Por contesta e preguntanan solamente cu si of no.

Punto di atencion na les 10 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 96 y 97

- 1 Ta skirbi tanto e ora analogico como e ora digital. Si e alumnonan skirbi 22.00 na e prome oloshi, naturalmente esaki ta bon, maske no a trata ainda e oranan despues di 12.00 .
- 2 Skirbi solamente ora digital.
- 3 Esaki ta algun contexto caminda por uza som di tabla di 7.
- 4 Esaki ta un som cu som di tabla bruha den otro cu enfasis riba e som di tabla di 7.
- 5 En realidad esakinan ta multiplicacion di $2 \times 2 \times 2$, $3 \times 3 \times 3$ y $4 \times 4 \times 4$, pero e alumnonan no sabi nan ainda. Tur sorto di forma intermedio ta posibel.
- 6 Esakinan ta som di dividi cu ta referi na som di tabla di 8.
- 7 Na e somnan di conta aki cu cada biaha 4 number tin mas cu un contesta posibel.
- 8 E alumnonan ta mira nan ta habri mas cu 12 ora?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	5	< 3	3 – 5
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	2	0	1 – 2

Schrift di compas pag. 12 y 13

- 1 E alumnonan ta skirbi ora digital di oloshi.
- 2 Paga tino na e posicion di e man chikito. E ta para na 8 or y mey tambe meymey di 8 y 9?
- 3 Esaki ta un repeticion di e di prome parti di e som di tabla di 7 na e manera conoci.
- 4 Esaki ta un repeticion di e di dos parti di e som di tabla di 7 na e manera conoci.
- 5 Semper ta practico pa haci uzo di number bunita.
- 6 Stimula e alumnonan pa multiplica y no pa djis conta.
- 7 Aki tambe por rek sabi.
- 8 Cuminsa eventualmente cu e liña di number.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	5	< 3	3 – 5
Tarea 2	5	< 3	3 – 5
Tarea 3	16	< 11	11 – 16
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	6	< 4	4 – 6
Tarea 6	3	< 2	2 – 3
Tarea 7	6	< 4	4 – 6
Tarea 8	7	< 5	5 – 7

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: conta hunto

Meta di siña**Materia nobo**

- Conta number entre 100 y 1000
- Bo mes scoge pa un strategia di solucion
- Siña conta cu “completa”

Practica

- Practica som di tabla di 7
- Rek sabi
- Conoce balo di posicion di e cifranan

■ Materia nobo

- Conta number entre 100 y 1000
- Bo mes scoge pa un strategia di solucion
- Siña conta cu “completa”

■ Practica

- Som di tabla di 9
- Distingui forma

Material

- Buki di alumno 5a pag. 98 y 99
- Buki di tarea 5a pag. 26
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 14 y 15
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Completa te 100, 500 y 1000

Menciona un number y e alumnonan ta completa esaki: 54, 65, 78, 89, 96.

2 Number bisiña

Menciona e number bisiña di 209, 267, 493, 628, 711 y 872.

Cua decena ta bin dilanti y despues di 119, 301, 398, 502, 689 y 899?

3 Cua number mester yena?

	10 mas	10 menos	50 mas	50 menos	100 mas
502 697 555 318 250 etc.	(512)	(492)	(552)	(452)	(602)

Schrift di compas**■ 1 Dictee di som: conta cu decena**

Duna e dictee aki na un ritmo di lesa no mucho lihe.

$30 + 20 = (50)$	$50 + 30 = (80)$	$50 - 30 = (20)$	$80 - 60 = (20)$
$20 + 50 = (70)$	$60 + 20 = (80)$	$60 - 10 = (50)$	$90 - 40 = (50)$
$10 + 30 = (40)$	$40 + 50 = (90)$	$80 - 20 = (60)$	$70 - 20 = (50)$
$20 + 30 = (50)$	$30 + 40 = (70)$	$90 - 10 = (80)$	$60 - 60 = (0)$

■ 2 Multiplica y dividi

$3 \times 9 = (27)$	$5 \times 9 = (45)$	$7 \times 9 = (63)$	$6 \times 9 = (54)$
$27 : 9 = (3)$	$45 : 9 = (5)$	$63 : 9 = (7)$	$54 : 9 = (6)$
$9 \times 3 = (27)$	$9 \times 5 = (45)$	$9 \times 7 = (63)$	$9 \times 6 = (54)$
$27 : 3 = (9)$	$45 : 5 = (9)$	$63 : 7 = (9)$	$54 : 6 = (9)$

■ 3 Som pret

$55 + 44 = (99)$	$77 - 44 = (33)$	$12 + 21 = (33)$	$21 - 12 = (9)$
$55 - 44 = (11)$	$77 - 33 = (44)$	$23 + 32 = (55)$	$32 - 23 = (9)$
$66 + 22 = (88)$	$33 + 66 = (99)$	$34 + 43 = (77)$	$43 - 34 = (9)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña conta number entre 100 y 1000 cu diferente strategia y despues nan mes por scoge cua strategia nan ta haya esun di mas facil.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki tin basta tarea cu contexto. Laga e alumnonan conta loke nan ta mira y loke mester rek for di buki di alumno tarea 1, 3, 4, schrift di tarea, tarea 1, schrift di compas tarea 2 y 3. Haci pregunta manera: *Cua ta e problema akinan? Kico nos tin cu rek? Cua ta e som? Con nos ta skirbi esey? E contesta ta loke bo a spera of no?*

Palabra di matematica

- Split number

Palabra dificil

- Pagina
- Lessenaar
- Cinema

les 11

1 **Numero a babilonia na cual forma?** *Cono nos por forma un suma cu 100 babilonia? Cono nos por forma un suma cu 1000 babilonia?*

2 **Retorcu na babilonia**

3 **Numero abita na babilonia?** *Cono nos por forma un suma cu 100 babilonia? Cono nos por forma un suma cu 1000 babilonia?*

4 **Cono nos por forma un suma cu 100 babilonia?**

les 12

1 **Retorcu**

2 **Numero abita na babilonia?**

3 **Retorcu**

4 **Retorcu**

Transcurso di les 11

1 Cuanto e bukinan ta pisa hunto?

Explora diferente strategia

Prome cu les cuminsa skirbi riba borchí e som $32 + 46 = 78$. Puntra e alumnonan pa e strategianan cu ta posibel. *Con lo por rek e som aki?* Skirbi e diferente maneranan di traha riba borchí cu of sin sosten di e liña di number y e skema di posicion.

Manera di traha y strategia:

- e number di mas grandi dilanti: $32 + 46$ ta bira anto $46 + 32$
- rijg: $46 + 30 + 2 = 76 + 2 = 78$ of $46 + 2 + 30 = 48 + 30 = 78$.
- split (cu placa) den placa di papel di 10 y moneda di 1 : $40 + 6$ y $30 + 2$; $40 + 30 = 70$, $6 + 2 = 8$, hunto 78.
- split (den decena y unidad): 46 ta $4D$ y $6U$ y 32 ta $3D$ y $2U$.
- eventualmente compensa pasobra 32 ta cerca di 30 : $30 + 48$ (den e caso aki no a bira e numbranan, pasobra ta trata di rekmento fo'i cabes, rek sabi).

Despues duna e alumnonan e tarea pa rek $347 + 152$. Laga nan pinta diferente manera di soluciona riba borchí y hunto cu nan trata e solucionnan. *Cua ta e diferencianan?* Laga e alumnonan compara nan propio manera di soluciona cu esun di Fatima y Haime.

2 Rek na bo manera.

Explora y aplica diferente strategia

E alumnonan mag di uza e liña di number y uza e skema di posicion. Tur e alumnonan ta rek e somnan na nan mes manera. Na cada som un alumno mag muestra su mes manera (di traha) riba borchí.

3 Cuanto placa tin hunto?

Explora y aplica diferente strategia

Contamento di placa ta pidi pa na un manera practico pone e papelnan di 100 hunto, despues e papelnan di decena y djey esunnan di e unidadnan. Sinembargo esaki no ta un procedura prescribi. Pa motibo cu e sumanan ta separa, por rek e suma total tambe via e metodo di rijg. Ken ta rek $349 + 208 = 5 \times 100 + 4 \times 10 + 2 \times 5 + 7 = \dots$ Y kico e alumnonan ta skirbi?

4 Cuanto pagina Jonathan mester lesa ainda?

Explora y aplica diferente strategia

Por rek e som door di sigui conta (completa) of kita. Laga nan pinta diferente manera di soluciona riba borchí y compara nan cu e strategia cu nan mes a scoge.

Punto di atencion na les 12 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 99

- 1 Door di wak e somnan bon, e alumnonan por siña hopi strategia.
- 2 Check cua som e alumnonan ta rek fo'i cabes.
Puntra na cua nan ta uza e liña di number y na cua nan ta split y ta pone e numbernan hunto.
- 3 Mayoria di e alumnonan por rek e somnan aki sin medio di sosten.
- 4 E somnan di tabla di 7. Cua e alumnonan sa fo'i cabes caba?

Schrift di tarea pag. 26

- 1 Ken ta traha sabi, ken tin problema y ken no ta saca su som relaciona cu pasamento? Esaki ta un som pa trata cu ful e klas, pasobra tin asina tanto manera. Esaki ta diferenciacion implicito, mira clausura.
- 2 Aki no tin cuestion di diferenciacion; ta trata di contamento di centena, decena y unidad separa.
- 3 Aki si a aplica diferenciacion.
- 4 Split e numbernan den centena, decena y unidad.
- 5 Tambe un tarea cu por trata despues tambe, pone atencion specialmente na e di dos som di e di dos rij.

Schrift di compas pag. 14 y 15

- 1 Ta conta e centena- y e decena- y e unidadnan separa (sin pasamento).
- 2 Prome e centenanan hunto y despues e resto.
- 3 Un introduccion di som di tabla di 9.
- 4 Esaki ta un structura di e di prome parti di e som di tabla di 9 na e manera conoci.
- 5 Biramento di e somnan di tabla aki ta conoci.
- 6 Atrobe un otro sorto di ehercicio cu e som di tabla di 9.
- 7 E alumnonan ta reconoce tur forma?
- 8 E alumnonan ta creativo cu e forman?

Clausura

Tin diferente strategia posibel na schrift di tarea, tarea 1: $200 + (10 + 30) + (9 + 7)$, of $219 + 30 + 7$, of $219 + 37 = 220 + 36$.

Como si fuera ta hinca e numbernan den otro na tarea 5. Importante ta e rol di e o. Puntra ki ta e diferencia entre e dos numbernan 304 y 340.

Laga e alumnonan splica con nan a rek tarea 1 na schrift di compas.

Na final laga e alumnonan na tarea 7 compara loke nan a kleur y laga nan menciona un biaha mas e diferente forman.

Observacion y ayudo extra

Controla si e alumnonan sa som manera $200 + 100, 30 + 40, 8 + 7$ lihe fo'i cabes. Si no ta asina, e ora mester dedica atencion na e parti aki, ora di rekmento fo'i cabes. Uza aki como base e somnan riba e tabla di conta. Laga menciona mesora di e somnan di conta conoci e derivacionnan correspondiente: $7 + 7 = 14, 7 + 8 = 15$ pues $15 - 8 = 7$. Laga nan skirbi som dificil un biaha mas riba carchi y practica nan.

Algo otro

E alumnonan cu ta uza schrift di compas tin cu pone e som di tabla di 9 den e buki di som di tabla. E otro alumnonan por compara den nan buki e contestanan di e som di tabla di 9. *Kico ta haci nan asina special?* Conta e dos cifranan di e contesta hunto. Cua ta e contesta? (9) *Esey semper ta asina?* Tambe na 11×9 y 12×9 ? Laga e alumnonan controla esey.

E consecuencia di tur esaki ta cu bo por mira mesora tambe si por dividi (p.e. 118) door di 9. *Si of no?* No, pasobra $1 + 1 + 8 = 10$ y no 9. *Y 117 anto?*

Si, pasobra $1 + 1 + 7 = 9$.

Liña di siña

- Habilidad basico: conta hunto

Meta di siña**Materia nobo**

- Conta pasa shen cu ayudo di placa
- Haci dobel y parti na mita
- Paga cu placa net

Practica

- Calcula cu suma di placa

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Rek sabi

Skirbi e somnan akibou riba borchi prome. *Con bo por mira lihe cu e som ta fout?* Mustra riba e structura den e rijnan.

$4 + 4 = (8)$	$7 - 2 = (5)$	$135 + 5 = (140)$
$40 + 40 = (80)$	$70 - 20 = (50)$	$135 + 15 = (150)$
$400 + 400 = (800)$	$700 - 200 = (500)$	$135 + 25 = (160)$
$440 + 440 = (880)$	$770 - 220 = (550)$	$145 + 25 = (170)$

2 Automatisacion di som di tabla

Skirbi e somnan di referencia (1 x, 2 x, 5 x y 10 x) riba borchi y puntra con bo por rek e otro somnan na un manera facil. Esakinan ta e somnan di tabla dificil. P'esey practica nan mas biaha.

$2 \times 6 =$	$2 \times 9 =$	$6 \times 4 =$	$9 \times 6 =$	$7 \times 3 =$
$4 \times 3 =$	$7 \times 0 =$	$7 \times 6 =$	$8 \times 2 =$	$6 \times 2 =$
$5 \times 7 =$	$8 \times 4 =$	$9 \times 3 =$	$6 \times 7 =$	$8 \times 5 =$
$6 \times 8 =$	$5 \times 5 =$	$7 \times 7 =$	$5 \times 3 =$	$2 \times 0 =$

3 Practica som di dividi

Pone enfasis riba e relacion entre multiplica y dividi: $10 : 5 = 2$, pasobra $5 \times 2 = 10$. Laga e alumnonan haci esaki tambe cu:

$60 : 6 = (10)$	$70 : 7 = (10)$	$80 : 8 = (10)$	$90 : 9 = (10)$
$30 : 6 = (5)$	$35 : 7 = (5)$	$40 : 8 = (5)$	$45 : 9 = (5)$
$12 : 6 = (2)$	$14 : 7 = (2)$	$16 : 8 = (2)$	$18 : 9 = (2)$

■ Materia nobo

- Conta hunto (y kita) te shen y pasa shen cu ayudo di placa

■ Practica

- Som di tabla di 9

Material

- Buki di alumno 5a pag. 100 y 101
- Schrift di tarea 5a pag. 27
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 16 y 17
- Schrift di tarea plus 5
- Placa di imitacion
- Placa di papel di berdad

Schrift di compas**■ 1 Dictee di som**

Duna e dictee aki den un ritmo modera.

$50 - 30 = (20)$	$80 - 20 = (60)$	$90 - 40 = (50)$
$60 - 10 = (50)$	$80 - 60 = (20)$	$70 - 20 = (50)$

■ 2 Rijg number

Haci e numbernan cada biaha dobel:

1, 2, 4, (8, 16, 32, 64), 128
3, 6, 12, (24, 48, 96), 192

Pone cada biaha un acerca:

1, 3, 6, (10, 15, 21, 28, 36, 45, 66, 78, 91, 105, ...)

Parti e numbernan cada biaha na mita:

160, (80, 40, 20, 10, 5)
224, (112, 56, 28, 14, 7)

Kita cada biaha 1 mas:

100, 99, 97, (94, 90, 85, 79, 72, 64), 55
Con leu e alumnonan ta yega?

■ 3 Pensa mas aleu

Cuanto wowo un dou tin? (21)

Cuanto cuerde un guitarra tin? (6 of 12)

Cuanto number tin riba un oloshi? (12)

Cuanto cifra tin riba un oloshi? (15)

Cuanto tengla un secas tin? (8)

Cuanto biaha riba un dia e man grandi di oloshi ta pasa rond? (24 biaha)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki bo por bira rico cu rekmento. Hopi placa ta pasa riba mesa. Poco biaha e alumnonan ta mira placa di papel di f 500 di berdad.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Hopi tarea den e les aki tin di haci cu placa. Laga e alumnonan bisa loke nan ta mira riba e placa di papel di f 10, f 25, f 50 y f 100. Na final e concepto “suficiente” (bastante): trata e siguiente frasenan cu e alumnonan:

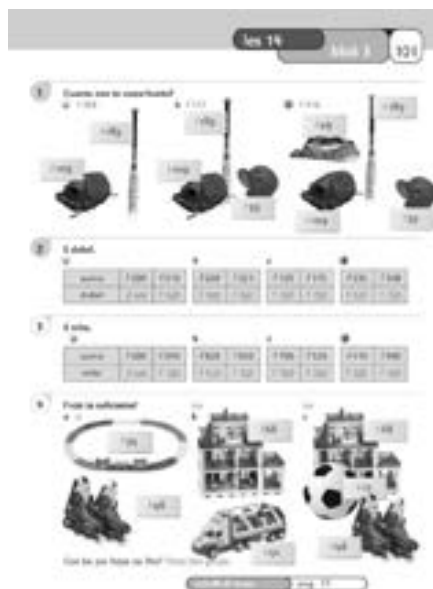
- Mi tin suficiente placa.
- Tin suficiente cuminda pa tur hende.
- Nos no tin suficiente pan.
- E ta bastante grandi pa dicidi pa su mes.
- Ta parce cu no tin basta pa yega bo, no?

Palabra di matematica

- Dobel
- Mita

Palabra dificil

- Moneda
- Placa di papel
- Suficiente (basta, bastante)
- Paga cu placa net



Transcurso di les 13

1

Conta placa.

Rek cu placa, moneda y placa di papel

Puntra e alumnonan cua ta e monedanan cu tin den circulacion. Nan a menciona tur? *Cuanto diferente moneda tin?* (6) *Kico bo por mira na e monedanan?* *Cua colo nan tin?* *Cua number tin riba nan?* *Ki di particular tin na nan?* (5, 10, 25, 50, 1, 5) Hunga un rato e wegá di “rey moneda”. Describi un moneda (colo, sorto di rand, grandura) y laga e alumnonan rey cua moneda e lo por ta? Despues laga nan den grupo di dos ordena tur moneda di chikito pa grandi. Duna despues cada grupo di dos alumno di cada moneda un. Awo cada un pa su mes por rek e suma total di e monedanan. Laga algun alumno splica con nan a hacie. *Cu cua moneda bo a cuminsa?* E alumnonan a cuminsa cu e balo mas grandi of nan ta cuminsa cu esun di mas abou? Of nan ta tene cuenta cu e structura di e monedanan y nan ta conta e florinnan prome y despues e cennan?

Despues un ehercicio similar cu placa di papel. *Cuanto tin?* (5) Laga nan describi (grandura, colo) y ordena e suma di mas chikito pa esun di mas grandi. Cada alumno ta rek e suma total di e tarea. Splica e diferente strategianan. E alumnonan ta cuminsa conta for di e balo di mas halto of esun di mas abou? Cua nan ta haya mas facil?

2

Cuanto placa tin?

Rek cu placa, moneda y placa di papel.

Con e alumnonan ta pone e balonan hunto?

3

Patrick ta cumpra regalo.

Rek cu placa

Mustra riba con ta conta na un manera sabi suma cu ta caba cu f 9. Trata e escogencianan di e co'i hunganan cu e alumnonan a haci y laga nan mostra algun som di conta riba borchí.

Punto di atencion na les 14 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 101

- 1 Check cua strategia e alumnonan ta uza y cua som por sirbi como “kapstok” na $189 + 109$ ($200 + 98$ of $100 + 198$). Controla si e alumnonan ta completa of kita.
- 2 Puntra e alumnonan con nan ta fiha dobel: segun analogia di som di decena, door di split e numbertan of haciendo uzo di som cu a rek anteriormente caba, manera $200 + 200 = 400$. Nan ta tene cuenta cu e balo di number y nan ta uza akinan som di multiplica? Por ehempel: dobel di 310 ta $2 \times 300 = 600$ y $2 \times 10 = 20$
- 3 Pone atencion na e maneranan di rek. Por rek e mita di 800 door di argumenta: e mita di 8 ta 4, pues e mita di 800 ta 400. Na 900 esaki no por, pero si door di split e number den 800 y 100 y despues coy e mita di cada parti.
- 4 Kico e alumnonan ta haci: rek global (calcula) of toch rek exacto (loke no mester). Con nan ta rek global? Nan ta wak por ehempel solamente e decenanan?

Schrift di tarea pag. 27

- 1 Eventualmente duna e alumnonan placa di imitacion.
- 2 Cuminsa cu placa di papel mas grandi cu ta posibel, mira clausura tambe.
- 3 Por haci dobel na diferente manera: via split den centena y decena, pero tin ora por mira e contesta mesora.
- 4 Pasobra ta trata di number bunita, parti na mita no ta problema.
- 5 Check si e alumnonan a pensa, pinta y a rek vierkant y driehoek ora di pinta un figura.

Schrift di compas pag. 16 y 17

- 1 A base di e placanan di papel cu bo ta mira (y cu eventualmente e alumnonan por saca for di nan cahita di placa) tin cu fiha e suma total. Por haci esaki contando (manera ta sosode hopi biaha cu placa) pero tambe cu un multiplicacion. Cua ta e forma cu e alumnonan ta scoje?
- 2 Tin cu traduci e concepto “descuento” den un som di kita.
- 3 Eventualmente duna placa di imitacion.
- 4 Conta b hunto cu a y conta c hunto cu a y b.
- 5 Som di tabla di e di dos parti di e som di tabla di 9.
- 6 E biramentonan aki tur ta som conoci.
- 7 Un tarea cu contexto cu ta produci e somnan $8 \times 9 = 72$ y $54 : 9 = 6$.
- 8 Un tarea cu contexto caminda ta rek cu un tabel di rek $11 \times 9 = 99$.

Clausura

Trata tarea 4 na pagina 101 di e buki di alumno. Splica diferente manera di calcula y rek. Bo por splica tarea 8 di schrift di compas cu e tabel riba borchì.

E alumnonan a descubri cu na tarea 2 bo tin cu kita?

Observacion y ayudo extra

Ripiti e balo di moneda y placa di papel. Pone un suma y puntra cuanto esaki ta. Laga nan paga tambe cu moneda te 1 florin, cu moneda y placa di papel entre 1 florin y 100 florin. Si ta necesario uza un liña di number of skema di posicion.

Algo otro

Hunga e wegá di bingo. Laga e alumnonan skirbi 10 som di tabla bou di otro sin e contestanan. Tur 100 contesta di e 10 somnan di tabla ta den un caha (un sombre halto ta mas bunita ainda) y ta saca cada biaha un number for di den dje. Esun cu tende un contesta di un of mas som di tabla, ta yena e contesta ey. Ora tur ta yena: Bingo!

Un lista asina yena ta un bon oportunidad pa observa:

- a. Bo por mira si un alumno ainda tin dificultad cu som di tabla (ta skirbi e ora solamente som di tabla facil)
- b. Cua alumno ya ta aplica característica? Por ehempel: strategia di biramento no skirbi solamente 4×8 pero tambe 8×4 .
- c. Cua alumno ya a ripara cu algun number ta mas facil pa dividi cu un otro: despues di 3×8 , 8×3 tambe 6×4 y 4×6 di manera cu na 24 mesora por yena 4 contesta. Fuera di esey tin 4 biaha 24 den e caha tambe, pues mas chens cu ta saca 24!

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: conta hunto
- Habilidad basico: multiplica y dividi
- Tempo

Meta di siña**Materia nobo**

- Conta number entre 100 y 1000 cu kg y placa tambe
- Bo mes scoge pa un strategia di solucion

Practica

- Som di tabla di 7 y 9
- Dividi
- Nota ora digital di ora completo y mey ora te 12 or

■ Materia nobo

- Conta number entre 100 y 1000 (cu placa tambe)
- Haci dobel
- Calcula cu suma di placa

■ Practica

- Som di tabla di 9
- Rek sabi

Material

- Buki di alumno 5a pag. 102 y 103
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 18 y 19
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Number bisiña

Menciona number bisiña di 209, 267, 493, 628, 711 y 872.

Cua decena ta bin prome cu y despues di 119, 301, 398, 502, 689 y 899?

2 Conta cu som di tabla

Conta cu 6: di 200 – 260

Conta cu 7: di 300 – 370

Conta bay bek cu 5: di 850 – 800

Conta bay bek cu 3: di 430 – 400

Conta bay bek cu 4: di 640 – 600

3 Traha som

Cu esaki bo por mira con leu e alumnonan ta domina e condicionnan pa rijg: por rek cu decena y por aplica som te 20.

$$28 + 6 = (34) \quad 67 + 9 = (76) \quad 29 + 50 = (79)$$

$$35 + 7 = (42) \quad 59 + 5 = (64) \quad 65 - 20 = (45)$$

$$87 + 5 = (92) \quad 51 + 20 = (71) \quad 79 - 60 = (19)$$

$$88 + 8 = (96) \quad 40 + 34 = (74) \quad 98 - 40 = (58)$$

Schrift di compas**■ 1 Conta**

Practica cu e alumnonan e rij di number 100 y bay bek. Conta cada biaha di un punto di salida diferente. Practica specialmente entre 50 y 100 cu salto di 2, 5 y 10 for di decena, pues 50 – 52 – 54 – 56 – 58 – 60 etcetera, 50 – 55 – 60 – 65 etcetera, 50 – 60 – 70 – 80 – 90 – 100. Practica esaki tanto bay dilanti como bay bek.

■ 2 Number bisiña

Laga e alumnonan turno pa turno menciona un number entre 50 y 100.

Un otro alumno tin cu menciona e 2 numbernan cu ta rond di dje. (1 mas chikito, 1 mas grandi).

■ 3 Mas grandi

Puntra cua number ta mas grandi: 68 of 82, 73 of 37, 69 of 96,

65 of 56, 42 of 38, 87 of 91.

Punto di atencion na les 15 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 102 y 103

- 1 Pone atencion na e strategia di e alumnonan: nan ta rek segun e metodo di rijg of door di pone centena, decena y unidad hunto?
- 2 Con nan ta calcula na d e cantidad total? Door di conta e centenanan of nan ta bay rek exacto prome (loke no ta e intencion) y despues rond af?
- 3 Con e alumnonan ta conta placa: e placa di papel bruha den otro of e placa di papel di 100 florin prome, despues esunnan di decena y na final e monedanan di 5 florin?
- 4 Esakinan ta som di tabla bruha den otro, pero tin biaha esun som por yuda e otro.
- 5 Esaki ta division como contrario di e multiplicacion.
- 6 E alumnonan sa cuant'or tin y nan por nota e ora digital?
- 7 Aki tin cu nota e ora na diferente manera.

Schrift di compas pag. 18 y 19

- 1 Conta entre 100 y 1000. Esey ta pidi pa split.
- 2 Determina e balo di e suma door di conta of multiplica.
- 3 Haci suma di placa dobel. Eventualmente duna placa di imitacion.
- 4 Stimula rekmento segun calculacion of rek global. E alumnonan ta mira por ehempel solamente e decenanan?
- 5 Ta ripiti e prome mita di e som di tabla di 9. Cua som ta automatiza?
- 6 Ta ripiti e di dos parti di e som di tabla di 9. Cua som ta automatiza?
- 7 Ta busca y ta kleur segun colo e biramento di somnan di tabla di 9 cu sosten di e tabla di multiplica. Tur biramento ta conoci?
- 8 Conta te 100, aki aya cu pasamento di decena. E alumnonan ta rek sabi?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	8	< 5	5 – 8
Tarea 2	9	< 6	6 – 9
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	4	< 3	3 – 4

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	16	< 11	11 – 16
Tarea 2	2	< 2	2
Tarea 3	5	< 3	3 – 5
Tarea 4	3	< 2	2 – 3
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	12	< 8	8 – 12
Tarea 8	16	< 11	11 – 16

Liña di siña

- Habilidad basico: kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Kita number entre 100 y 1000 (ainda sin fia)

Practica

- Rek cu placa
- Conta cu salto riba liña di number
- Muraya di number

■ Materia nobo

- Kita number entre 10 y 100 (ainda sin fia)
- Kita number bunita bou di 500
- Rek largura
- Rek sabi cu som di sosten

■ Practica

- Som di tabla
- Sacu som di dividi for di contexto
- Conta cu salto

Material

- Buki di alumno 5a pag. 104 y 105
- Schrift di tarea 5a pag.28
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 20 y 21
- Blachi di copia 5.20 (tabla di multiplica)
- Blachi di copia 5.24 y 5.25
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Completa te 500 y 1000

Menciona un number y e alumnonan ta completa esaki: 280, 302, 375, 404, 495 (te 500: 220, 198, 125, 96, 5) (te 1000: 720, 698, 625, 596, 505)

2 Rek sabi

Skirbi e somnan akibou riba borchu prome. Menciona cada som na bos halto, duna un turno y nota e contesta, of si e ta fout pone un signo di pregunta. Ora a caba di traha tur rij, e alumnonan mag corigi: *kico mester ta para na luga di e signo di pregunta?* Muestra e estructura.

$$\begin{array}{lll} 6 + 3 = (9) & 9 - 4 = (5) & 145 + 5 = (150) \\ 60 + 30 = (90) & 90 - 40 = (50) & 145 + 15 = (160) \\ 600 + 300 = (900) & 900 - 400 = (500) & 145 + 25 = (170) \end{array}$$

3 Cua number e ta bira?

	10 mas	10 menos	50 mas	50 menos	100 mas
312	(322)	(302)	(362)	(262)	(412)
492					
678					
890					
798 etc.					

Schrift di compas**■ 1 Conta hunto**

$$27 + 19 = (46)$$

Splica: $27 + 19 = 26 + 20 = 46$ of $27 + 19 = 27 + 20 - 1 = 47 - 1 = 46$

$$35 + 19 = (54) \quad 75 + 19 = (94) \quad 36 + 19 = (55)$$

$$56 + 29 = (85) \quad 64 + 29 = (93) \quad 49 + 29 = (78)$$

$$47 + 39 = (86) \quad 48 + 39 = (87) \quad 52 + 39 = (91)$$

■ 2 Kita

$$37 - 17 = (20) \text{ Splica: } 37 - 17 = 30 - 10 \text{ (pasobra } 7 - 7 = 0)$$

$$43 - 23 = (20) \quad 84 - 44 = (40)$$

$$76 - 26 = (50) \quad 55 - 15 = (40)$$

$$68 - 38 = (30) \quad 72 - 52 = (20)$$

■ 3 Conta cu zonido

E alumnonan ta conta turno pa turno di 1 te 30. E di prome biaha bisa "chup" pa cada number par (pues: 1, chup, 3 chup, 5 chup etcetera). E di dos biaha na cada number di e som di tabla di 3 (pues 1, 2, chup, 4, 5, chup etcetera). E di tres biaha bo ta bisa chup na cada number di e som di tabla di 4. E di cuater biaha na cada number di e som di tabla di 5.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña reflexiona riba e diferente strategianan cu bo por uza ora di kita cu som manera $345 - 133$. Esaki por cu rijg, split, completa y compensa. Como introduccion ta uza un som di kita manera $89 - 62$.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

E alumnonan ta siña den e les aki diferente strategia cu tin di haci cu kita number entre 100 y 1000. Laga e alumnonan splica cada manera y skirbi riba borchu e terminonan rijg, split, completa y compensa cu un ehempel su tras. Mira pa esaki e texto na les 16 tarea 1. Door di siña conoce number di e diferente strategianan por yuda splica of simplifica esakinan. Pa hopi alumno despues ta yega un momento caminda nan ta haya un cierto manera esun di mas facil. Si nan haci e escogencia ey awo caba, laga e alumnonan ey splica pakico.

Palabra di matematica

- Rijg
- Split
- Completa y compensa
- Skema di posicion

Palabra dificil

- Peso
- Mas barata
- Na cua number bo ta yega?

104 **les 16**

1 **Compara e diferente tarf** *Compara e prijs*
Angela ta cu e auto. Wanda ta cu e auto.

2 **Sub cu un numero**
 $88 + 12 = 100$ $96 + 22 = 118$ $108 + 38 = 146$ $127 + 48 = 175$

3 **Compara Bata mas Barata!**
 • **compra Bata mas Barata!**
 • **compra Bata mas Barata!**
 • **compra Bata mas Barata!**

105 **les 17**

1 **Sub cu un numero**
 $107 - 28 = 79$ $108 - 38 = 70$ $109 - 48 = 61$ $110 - 58 = 52$
 $111 - 68 = 43$ $112 - 78 = 34$ $113 - 88 = 25$ $114 - 98 = 16$

2 **Sub cu un numero**
 $128 - 28 = 100$ $138 - 38 = 100$ $148 - 48 = 100$ $158 - 58 = 100$
 $168 - 68 = 100$ $178 - 78 = 100$ $188 - 88 = 100$ $198 - 98 = 100$

3 **Sub cu un numero**

 • **Sub cu un numero**
 • **Sub cu un numero**
 • **Sub cu un numero**

4 **Sub cu un numero**

Transcurso di les 16

1 Cuanto e diferencia ta?

Explora diferente strategia

Skirbi prome cu les riba borchi e som $89 - 32 = 57$. Puntra e alumnonan pa e strategianan.

Con bo por a rek e som aki? Nota e diferente strategianan riba borchi, cu of sin sosten di e liña di number bashi y e skema di posicion. Manera di traha y strategia:

- rijg $89 - 32 = 89 - 30 (59) - 2 = 57$ of $89 - 2 (87) - 30 = 57$.
- split: (cu placa) placa di papel di 10 florin y moneda di 1 florin: $80 + 9$ y $30 + 2$;
 $80 - 30 = 50$, $9 - 2 = 7$, hunto 57.
- split (den decena y unidad) : $89 (8D, 9U)$ $32 (3D, 2U)$; $8D - 3D = 5D$, $9U - 2U = 7U$, hunto 57.
- completa: di 32 pa 40 ta 8, di 40 pa 80 ta 40 y tambe di 80 pa 89 ta 9. Pues $8 + 40 + 9 = 57$.
- completa y compensa: di 32 pa 40 ta 8, di 40 pa 90 ta 50 y di 90 pa 89 ta -1.
Pues $8 + 50 - 1 = 57$.

Despues duna e alumnonan e tarea pa rek $267 - 125$. Laga nan pinta diferente manera di soluciona riba borchi y trata e solucionnan hunto.

Por kita bou di 1000 cu e metodo di rijg riba e liña di number bashi.

- rijg: $267 - 125 = 267 - 100 (167) - 20 (147) - 5 = 142$.
- split: (cu placa) placa di papel di 100 y moneda di 1 (florin): $267 = 200 + 6 + 7$, $125 = 100 + 20 + 5$; $200 - 100 = 100$, $60 - 20 = 40$, $7 - 5 = 2$, $100 + 40 + 2 = 142$.
- Split (den centena, decena y unidad): 267 ta 2C, 6D, 7U y 125 ta 1C, 2D, 5U. Despues kita C, D y U cada un apart) : $267 - 125 = 200 - 100 = 100$, $60 - 20 = 40$, $7 - 5 = 2$, $100 + 40 + 2 = 142$.
- Completa: $125 + 100 = 225$. $225 + 40 = 265$. $265 + 2 = 267$. Completa: $100 + 40 + 2 = 142$.
Completa specialmente den contexto di placa ta normal. Laga e alumnonan compara nan mes manera di soluciona cu esun di Angelo y Henry. *Cua ta e diferencianan?* Kitamento den e les aki ta bay sin fia.

2 Rek na bo manera.

Explora y aplica diferente strategia.

Tur alumno ta rek e somnan na nan mes manera. Papia cu e alumnonan tocante e strategia cu nan a scoge. Tin alumno tambe cu ta cambia nan strategia? Laga nan splica pakico nan ta haci esey.

3 Cuanto florin mas barata?

Explora y aplica diferente strategia

Esakinan ta algun ehempel practico cu ta hiba na kita na bo mes manera. Tur alumno ta mira cu centena no ta importante y cu esakinan eigenlijk ta som di kita bou di 100?

Punto di atencion na les 17 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 105

- 1 E alumnonan ta mira e relacion entre som den e mesun rij? Pone atencion pa tur alumno sa e balo di e cifranan den un number. Pone extra atencion na e alumnonan cu ta bay rek e somnan automaticamente riba un liña di number.
- 2 Idem.
- 3 Cua som nan por rek fo'i cabes?
- 4 E alumnonan ta sali na e number corecto?

Schrift di tarea pag. 28

- 1 No a aplica diferenciacion. No mester a “pasa” ningun caminda. Splicacion di e solucionnan por na diferente manera, manera, ‘prome mi ta haci $500 - 200$ y $5 - 2 = 3$, despues $70 - 50: 7 - 5 = 2$ y $8 - 4 = 4: 324$ ’.
- 2 A aplica diferenciacion, pasobra e rijnan ta diferencia den grado di dificultad. No lubida: e som facil no semper ta e di prome som di e rij.
- 3 Pone atencion cu den tarea d tin cero den e contesta.
- 4 Esaki ta un ehercicio di conta centena.

Schrift di compas pag. 20 y 21

- 1 E alumnonan ta rek e somnan di kita na nan mesun manera.
- 2 Kita bou di 500 cu number bunita.
- 3 E alumnonan por determina esaki door di “conta acerca” pero tambe door di kita.
- 4 Som di kita caminda ta duna e som di sosten prome.
- 5-6 Ripiticion di som di multiplica di e somnan di tabla di 2 te 5 y di 6 te 9. Cua di e somnan ta completamente automatiza?
- 7 E di dos situacion di dividi ta un poco mas compleho cu esun di prome. Na e di prome som e solucion por ta: $36 : 4 = 9$, pero $4 \times 9 = 36$ tambe ta bon. Na e di dos som $56 : 7 = 8$ ta un solucion, pero tambe $7 \times 8 = 56$.
- 8 Laga e alumnonan mes descubri cu cua salto nan tin cu conta aki.

Clausura

Na schrift di tarea, tarea 3 e ceronan ainda a duna dolo di cabes? Tarea 1 te 4 di schrift di compas ta trata kita, pero na diferente nivel si. Laga e alumnonan splica e diferente maneranan cu a uza na tarea 1. *Cua manera ta practico? Cua manera ta tuma hopi tempo? Ken ta mira un som mesora?*

Puntra e alumnonan si na tarea 4 nan ta gusta rek cu un som di sosten. Duna dos som caminda nan mes tin cu pensa e som di sosten. Por ehempel $48 - 9 = y$ y $27 - 11 =$.

Inventarisa cua som di tabla na tarea 5 y 6 nan no ta domina ainda. Awo ta net un bon momento pa laga e alumnonan yena blachi di copia 5.20.

Observacion y ayudo extra

Pone atencion si e alumnonan ta traha som lihe y corecto, manera $9 - 5$, $90 - 50$, $900 - 500$, $950 - 20$, $950 - 2$. Puntra nan na cua som facil nan ta pensa (principio di analogia: $9 -$), pero awo cu un otro balo. Tira un bista tambe riba e tareanan na rekmento fo'i cabes y laga nan traha specialmente extra tarea oral.

Algo otro

Ora di lesa ora hopi biaha ta trata di e man (wijzer) grandi y e man (wijzer) chikito. Awo “grandi y chikito” ta concepto cu den hopi contexto ta varia di nificacion. Laga e alumnonan yena “chikito” of “grandi” den e siguiente frasenan y despues bisa kico e ta nifica:

- E man ... ta para na 3, pues ta 3 or. (chikito)
- E man ... ta para na 6, pues ta 5 or y mey. (grandi)

Laga e alumnonan mes pensa frase cu tin e palabranan “chikito” y “grandi” den nan. E conceptonan “grandi” y “chikito” ta relativo.

Liña di siña

- Tempo

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña conoce e kalender di luna

Practica

- Dividi y dividi cu resto
- Conta cu salto riba liña di number
- Som di kita den contexto

■ Materia nobo

- Siña conoce e kalender di luna

■ Practica

- Rek sabi den forma di tabel
- Conta hunto y kita bou di 100
- Conta hunto bou di 200 cu unidad
- Completa rij di number
- Conta cu salto di 5 y 10

Material

- Buki di alumno 5a pag. 106 y 107
- Schrift di tarea 5a pag. 29
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 22 y 23
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3
- Kalender

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di som di tabla

Promove automatisacion cu som di sosten y som di referencia. Lesa e somnan den tempo di lesa normal y laga nota e contestanan. No ripiti e somnan. Si ta necesario hala un strepi. Controla na final e somnan hunto cu e grupo. Skirbi riba borchis e somnan di referencia (1 x, 2 x, 5 x y 10 x) y puntra con bo por rek e otro somnan facilmente. Esakinan ta e somnan di tabla dificil. Pa e motibo aki ripiti e somnan aki mas biaha.

$2 \times 6 =$	$2 \times 9 =$	$6 \times 4 =$	$9 \times 6 =$	$7 \times 3 =$
$4 \times 3 =$	$7 \times 0 =$	$7 \times 6 =$	$8 \times 2 =$	$6 \times 2 =$
$5 \times 7 =$	$8 \times 4 =$	$9 \times 3 =$	$6 \times 7 =$	$8 \times 5 =$
$6 \times 8 =$	$5 \times 5 =$	$7 \times 7 =$	$5 \times 3 =$	$2 \times 0 =$

2 Practica cu tabla di dividi

Pone enfasis akinan riba e relacion entre multiplica y dividi:

$10 : 5 = 2$, pasobra $5 \times 2 = 10$. Laga e alumnonan haci esaki tambe cu:

$60 : 6 = (10)$	$35 : 7 = (5)$	$16 : 8 = (2)$
$30 : 6 = (5)$	$14 : 7 = (2)$	$90 : 9 = (10)$
$12 : 6 = (2)$	$80 : 8 = (10)$	$45 : 9 = (5)$
$70 : 7 = (10)$	$40 : 8 = (5)$	$18 : 9 = (2)$

3 Hunto ta 1000

Laga e alumnonan traha som di conta den grupo di tres cu tres number cu hunto ta 1000.

Schrift di compas**■ 1 Multiplica**

$5 \times 9 = (45)$	$6 \times 7 = (42)$	$7 \times 9 = (63)$	$5 \times 11 = (55)$
$9 \times 5 = (45)$	$7 \times 6 = (42)$	$9 \times 7 = (63)$	$11 \times 5 = (55)$
$8 \times 7 = (56)$	$8 \times 4 = (32)$	$8 \times 3 = (24)$	$7 \times 11 = (77)$
$7 \times 8 = (56)$	$4 \times 8 = (32)$	$3 \times 8 = (24)$	$11 \times 7 = (77)$

■ 2 Dividi

$24 : 2 = (12)$	$24 : 6 = (4)$	$36 : 2 = (18)$	$36 : 6 = (6)$
$24 : 3 = (8)$	$24 : 8 = (3)$	$36 : 3 = (12)$	$36 : 9 = (4)$
$24 : 4 = (6)$	$24 : 12 = (2)$	$36 : 4 = (9)$	$36 : 12 = (3)$

■ 3 Hunga director di banco

Ayer mi tawatin den caha: $3 \times f25$, $1 \times f5$ y $2 \times f1$

Awe mi tin den caha: $1 \times f50$, $2 \times f10$, $3 \times f5$ y $8 \times f1$

Mi ta awo mas rico of mas pober? (mas rico)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta para un rato keto na e luna di fiesta december, e luna den cua ta celebra fiesta manera Sinterklaas y Pasco di Nacemento. E ta tambe e ultimo luna di aña, pues e ultimo dia di e luna, ta na mes momento e ultimo dia di e aña. Ta importante tambe pa e alumnonan siña comprende cu e ritmo di siman di 7 dia no ta cuadra cu e ritmo di luna (cu excepcion di un) y p'esey e fechanan ta move cada biaha.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

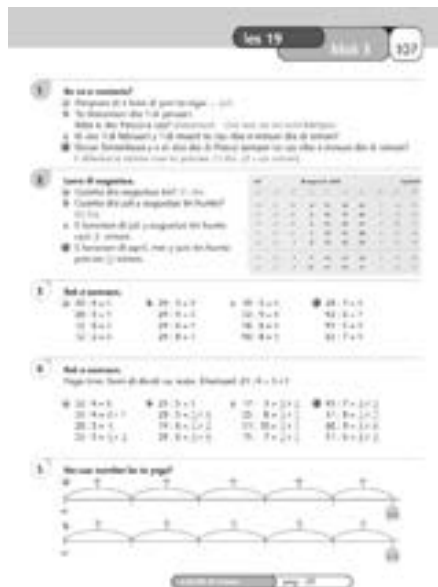
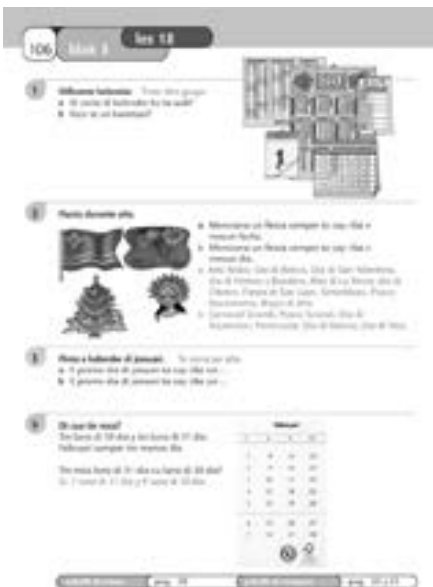
Den e les aki nos ta bay papia di e nombenan di conta cu ta scondi den number di e lunanan. Sigur e alumnonan a yega di ripara cu desde september e lunanan ta caba cu -ber y cu e prefijo sept, oct, nov y dec tin un nificacion. E alumnonan ta mira cu esaki ta coresponde cu shete, ocho, nueve y dies. Tambe cu dec ta aparece den decameter (10m) y decimeter (un di dies parti di m). Awo december ta e di diesdos luna y pues esey ta pone bo pensa. *Cua tawata e di diesdos luna antes (den e tempo Romano)? (februari) Y cua tawata pues e di prome luna di aña? (maart) Bo ta comprende awo dicon februari tin menos dia cu e otro lunanan?* Februari a haya como e ultimo luna e dianan cu a resta y nan tawata 28 of 29.

Palabra di matematica

- Resto
- Ta resta

Palabra dificil

- Kalender
- Fecha / dia
- Kwartaal
- Cay ariba (e mesun dia)
- Sketch
- Schrikkeljaar
- Perde (peso)



Transcurso di les 18

1 Diferente kalender.

Orientacion riba e kalender di luna

E sorto di kalendernan aki ta di e mesun aña. *Den kico un kalender di hacimento di aña ta diferencia di e kalendernan pinta?* Mustra tambe e kalender(nan) cu ta colga den klas. Eventualmente inclui tambe e agendanan di e alumnonan. Dedicacion na e palabra “kwartaal”. *Cuanto kwartaal tin? Cua luna ta pertenece na kwartaal 1, 2, 3 y 4?*

2 Fiesta durante aña.

Orientacion riba e kalender di luna

Papia prome cu les cuminsa tocante e dianan di fiesta den e luna di december. *Cua ta e dianan di fiesta den december? Riba cua fecha?* (Sinterklaas, Pasco di Nacemento, bispo di Aña Nobo) *E otro lunanan tambe tin dia di fiesta?* (Dia di Himno y Bandera, Pasco Grandi, Pentecoste, Asencion). *Riba cua fecha nan ta cay?* E alumnonan di otro cultura mag di conta algo durante e combersacion den grupo tocante nan fiestanan y e dia cu nan ta celebra esaki. E alumnonan sa cu algun di e dianan di fiesta ta cambia di fecha (por ehempel Pasco Grandi) y otro solamente e dia. Tambe den circulo familiar tin algun fiesta cu nan ta tene riba un fecha fiho (pensa riba haci aña) y otro riba fecha cu ta varia, pero si riba un diadomingo (pensa riba Dia di Mama y Dia di Tata). E alumnonan sa ainda cuanto luna tin y cua nan ta?

3 Pinta e kalender di januari.

Orientacion riba e kalender di luna

Duna e alumnonan un A4. Na banda robes nan ta pone e dianan di siman bou di otro cu diadomingo como e di prome dia. Cuminsa cu yena. E ultimo dia di december tawata riba un dialuna, pues 1 di januari ta cay riba diamars. *Cuanto dia januari tin?*

4 Di cua tin mas?

Orientacion riba e kalender di luna

Tin triki pa corda cua luna tin 30 of 31 dia:

Cera bo moketenan cu e lomba ariba. Conta awo na banda robes e di prome conoshi, esey ta januari cu 31 dia. Despues ta bin un hol cu 28 dia (februari) y despues e ta sigui varia di 31 y 30 dia. Ta sigui conta e mokete na man drechi, dos luna di 31 dia, juli y augustus (dos conoshi tras di otro). Ta sigui conta awo te luna di december.

Punto di atencion na les 19 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 107

- 1 Naturalmente e alumnonan mag di consulta e kalendernan cu tin.
- 2 Esaki ta un orientacion mas aleu riba e kalender. Un splicacion por resulta den momento interesante. E number 7 ta hunga un rol importante den e kalender. *Dicon?*
- 3 Esakinan ta som di dividi simpel cu ta sali exacto.
- 4 Esakinan ta som di dividi cu resto, caminda ya hopi lihe ta laga e som di sosten un banda.
- 5 Conta cu salto di 60 y 70 riba e liña di number.

Schrift di tarea pag. 29

- 1 E alumnonan sa e contestanan of nan ta copia nan di un kalender? Controla esey. Esaki por ta un momento interactivo. Por ehempel: *e fecha riba un oloshi analogico ta cana tur luna te 31, kico bo tin cu haci e ora?*
- 2 E alumnonan tin cu haci uzo di e conocimiento cu nan a haya den e tareanan anterior. Tur hende a lesa bon cu e ta un schrikkeljaar?
- 3 E dos prome somnan ta “warm-up” pa e resto.
- 4 Un aplicacion di kita entre 100 y 1000 den contexto.

Schrift di compas pag. 22 y 23

- 1 E alumnonan ta orienta nan mes riba e kalender y ta menciona e dianan di fiesta.
- 2 Esaki ta un orientacion mas amplio riba e kalender di aña.
- 3 Bo mes yena un luna di januari.
- 4 E alumnonan ta conta e cantidadnan hunto. Esaki por na un manera practico, pa motibo cu por haci bunita combinacion.
- 5 E contesta di e di prome som ta duna e di prome number di e di dos som.
- 6 E numbernan ta schuif den otro ora di conta esaki te 200 di un centena cu un unidad.
- 7 Completa rij di number.
- 8 Conta cu salto di 10 no ta asina dificil. Ora di conta cu salto di 5 e alumnonan por haya sosten di e ritmo: 7 – 2 – 7 – 2, etcetera.

Clausura

Laga e alumnonan conta tambe e cantidad di dia den e di prome kwartaal na schrift di tarea tarea 2. *Cuanto nan ta?* (91) *Cuanto siman eseynan ta?* (91 : 7 = 13 siman) *Esey semper ta asina?* (no, solamente den schrikkeljaar y despues solamente den e di dos kwartaal) Controla si e alumnonan a lesa e kalender bon na tarea 1 y 2 di schrift di compas. E alumnonan lo mester por reconoce e combinacionnan bunita na tarea 4.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan sa e somnan di tabla di multiplica? Yuda nan un biaha mas door di muestra nan e puntonan di sosten y splica som cu ainda nan ta haya dificil.

Algo otro

Laga e alumnonan mes traha decoracion di Pasco cu nan ta saca for di e blachinan di copia 5.24 y 5.25. Laga nan decora y pinta e plachi pa construi prome, despues corta nan, plak nan na otro y eventualmente colga nan cu un liña.

Liña di siña

- Habilidad basico: conta hunto y kita
- Tempo
- Habilidad basico; multiplica y dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Kita number entre 100 y 1000 (ainda sin fia)
- Siña conoce kalender di luna

Practica

- Som di dividi deriva di som di tabla
- Conta hunto cu som di sosten

■ Materia nobo

- Kita number entre 10 y 100 (ainda sin fia)
- Siña conoce e kalender di luna

■ Practica

- Ripitcion di som di tabla
- Por haci division (particion) for di un contexto
- Lesa ora tanto digital como analogico

Material

- Buki di alumno 5a pag. 108 y 109
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 24 y 25
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Practica tabla di dividi

Practica di som di dividi hopi biaha ta relata na som di tabla. Pone akinan tambe enfasis riba e relacion entre multiplica y dividi: $10 : 5 = 2$ pasobra $5 \times 2 = 10$. Laga e alumnonan haci esaki tambe cu:

$60 : 6 = (10)$	$70 : 7 = (10)$	$80 : 8 = (10)$	$90 : 9 = (10)$
$30 : 6 = (5)$	$35 : 7 = (5)$	$40 : 8 = (5)$	$45 : 9 = (5)$
$12 : 6 = (2)$	$14 : 7 = (2)$	$16 : 8 = (2)$	$18 : 9 = (2)$
$6 : 6 = (1)$	$7 : 7 = (1)$	$8 : 8 = (1)$	$9 : 9 = (1)$

2 30 minuut mas laat / mas tempran cu ...

- 5 'or : 30 minuut mas laat ta 5.30, 30 minuut mas tempran ta 4.30
- 7 'or : 30 min mas laat ta (7.30), 30 min mas tempran ta (6.30)
- 12 'or : 30 min mas laat ta (12.30), 30 min mas tempran ta (11.30)
- 10 'or : 30 min mas laat ta (10.30), 30 min mas tempran ta (9.30)
- 1 'or : 30 min mas laat ta (1.30), 30 min mas tempran ta (0.30)

3 Forma number (variante di e wega cifra y letter)

Cua number bo por traha cu e cifranan akibou? Ta permiti e operacionnan conta hunto, kita, multiplica y dividi. Bo por uza cada number y tambe e contestanan un biaha so. Skirbi e siguiente numbernan: 2, 4, 5, 10, 50. Ehempel: $50 : 5 = 10$, $10 \times 10 = 100$, $4 \times 2 = 8$, $10 + 100 + 8 = 118$. Haci esaki tambe cu: 3, 15, 20, 25, 100 y 2, 10, 18, 36, 100 y 2, 3, 5, 8, 60.

Schrift di compas**■ 1 Conta cu salto**

Conta cu salto di 10 y cuminsa na 10 y termina na 180.
Conta cu salto di 20 y cuminsa na 0 y termina na 200.
Conta cu salto di 10 y cuminsa na 1 y termina na 101.
Conta cu salto di 10 y cuminsa na 3 y termina na 203.

■ 2 Rek cu ora

Laga e alumnonan rek e duracion di ora den e siguiente frasenan.

- E pelicula ta cuminsa 14.30 or y ta caba pa 16.30 or. (2 ora)
- E baby ta drumi di 12.10 or te 17.10 or. (5 ora)
- Bo ta hunga riba computer di 19.20 or te 20.10 or. (50 min)
- Mi a bay drumi och'or y mey y mi a lanta shet'or y mey. (a drumi 11 ora)
- Awo tin 11 or, pero nos ta bay come te 20 pasa di 12 or. (mi tin cu warda ainda 80 minuut of un ora y 20 minuut)

■ 3 Charada di number

Un alumno ta pensa un number. E otro alumnonan ta puntra turno pa turno: e ta...? Caminda nan por contesta cu solamente "mas halto" of "mas about". Pa indica e numbernan uza un liña di number riba borchu como sosten.

Punto di atencion na les 20 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 108 y 109

- 1 Puntra si e alumnonan ta mira e relacion entre e somnan den e mesun rij. Stimula nan pa haci uzo di nan conocemento di centena, decena y unidad.
- 2 Pone atencion si nan ta fiha e diferencia door di completa of kita. Puntra si nan ta uza e liña di number of e skema di posicion.
- 3 Un ehercicio pa saca informacion.
- 4 Esaki ta un orientacion mas riba e kalender. Un splicacion por resulta den momento interesante. E number 7 ta hunga un rol importante den e kalender.
- 5 Ta resta un pida liña na a.
- 6 Esaki ta un repiticion di tabla di dividi relaciona cu un som di multiplicacion.
- 7 E alumnonan ta check e som anterior ora di traha un som nobo?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	16	< 11	11 – 16
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	12	< 8	8 – 12
Tarea 6	15	< 10	10 – 15
Tarea 7	16	< 11	11 – 16

Schrift di compas pag. 24 y 25

- 1 E alumnonan ta fiha e diferencia entre 2 planki door di compara nan cu otro. Di e manera aki ta surgi 2 manera pa soluciona: conta acerca of kita.
- 2 Som di kita cu split.
- 3 Ta presenta e luna druk di december cu algun actividad.
Eventualmente uza e kalender di les 18 tambe.
- 4 Esakinan ta som di tabla pa test si e alumnonan a automatiza nan.
- 5 Un situacion di particion cu mandarin.
- 6 Aki bo ta mira e oloshi analogico y esun digital banda di otro.
- 7 Nota e ora den idioma skirbi bou di e oloshi digital.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	3	< 2	2 – 3
Tarea 2	11	< 7	7 – 11
Tarea 3	6	< 4	4 – 6
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	5	< 3	3 – 4
Tarea 7	4	< 3	3 – 4

Liña di siña

- Contenido

Meta di siña**Materia nobo**

- 1 liter = 1000 ml
- Rek cu ml
- Siña conoce contenido na ml di obheto conoci

Practica

- Fiha oppervlakte
- Distingui forma geometrico

■ Materia nobo

- 1 liter = 1000 ml
- Siña conoce contenido na ml di obheto conoci
- 1 liter = 100 cl
- Rek cu cl

■ Practica

- Dividi den contexto
- Rek cu placa
- Conta hunto y kita bou 200 cu decena

Material

- Buku di alumno 5a pag. 110 y 111
- Schrift di tarea 5a pag. 30
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 26 y 27
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3
- Beker di midi cu particion na ml
- Beker di midi cu particion na cl
- Boter bashi di refresco (1 l y 1½ l)
- Paki di lechi bashi
- Beker, glas, copi, mok, canica, conchi, etc
- Hemchi (cu awa)
- Pida paña

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta te 1000

Conta y conta bay bek di: 297 – 315, 268 – 295, 385 – 405, 698 – 722.
 Conta y conta bay bek cu salto di 2: 120 – 140, 223 – 247, 367 – 381, 697 – 715.
 Conta y conta bay bek cu salto di 10: 392 – 472, 542 – 592, 603 – 683, 811 – 899.
 Conta y conta bay bek cu salto di 25: 75 – 250, 115 – 240, 260 – 380, 420 – 545.

2 Number bisiña

Menciona e numbernan bisiña di 679, 721, 852, 877 y 929.
 Cua decena ta bin dilanti y despues di: 343, 428, 561, 589, 612, 709?

3 Structuracion

Mi ta pone acerca ...C of ...D of ...U

526 acerca 2D, despues 2C

283 acerca 4C, despues 5U

814 acerca 3U, despues 2D

405 acerca 3C, despues 2D

650 acerca 3D, despues 4U

Schrift di compas**■ 1 Conta cu zonido**

Un pa un e alumnonan ta conta di 1 pa 50. Bisa e di prome biaha na cada number di e som di tabla di 6 “chup” (pues: 1, 2, 3, 4, 5, chup, 7, 8, 9, 10, 11, chup, etcetera). E di dos biaha na cada number di e som di tabla di 7. E di tres biaha bo ta bisa chup na cada number di e som di tabla di 8. E di cuater biaha na cada number di e som di tabla di 9.

■ 2 Conta hunto

$$5 + 3 = (8)$$

$$6 + 8 = (14)$$

$$7 + 9 = (16)$$

$$15 + 3 = (18)$$

$$16 + 8 = (24)$$

$$17 + 9 = (26)$$

$$25 + 3 = (28)$$

$$16 + 18 = (34)$$

$$17 + 19 = (36)$$

$$25 + 13 = (38)$$

$$26 + 18 = (44)$$

$$27 + 29 = (56)$$

■ 3 Kita

Kita cada biaha 10 for di 100 te ora bo yega na 0. Cuanto biaha bo a kita? (10)

Kita cada biaha 9 for di 100 te ora bo yega na 1. Cuanto biaha bo a kita? (11)

Kita cada biaha 8 for di 100 te ora bo yega na 4. Cuanto biaha bo a kita? (12)

Kita cada biaha 7 for di 100 te ora bo yega na 2. Cuanto biaha bo a kita? (14)

Kita cada biaha 6 for di 100 te ora bo yega na 4. Cuanto biaha bo a kita? (16)

Kita cada biaha 5 for di 100 te ora bo yega na 0. Cuanto biaha bo a kita? (20)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta cera conoci cu ml (milliliter) como e di mil parti di un liter.
 Despues di a indica e contenido cu ml, ta compara obheto conoci manera copi, beker, karaf, etcetera.
 E beker di midi tambe ta hunga un rol.
 Tambe e alumnonan ta haya oportunidad di practica cu yena y sigui yena.
 Na e schrif di compas e alumnonan ta cera conoci pa di prome biaha cu conversion di 1 liter = 100 cl (centiliter).

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki ta trata contenido. Ademas ta uza termino manera “yen” y “yena” y palabra por estilo: trata e siguiente frasenan caminda “yen” ta varia di nificacion, caminda e alumnonan por completa algun frase:

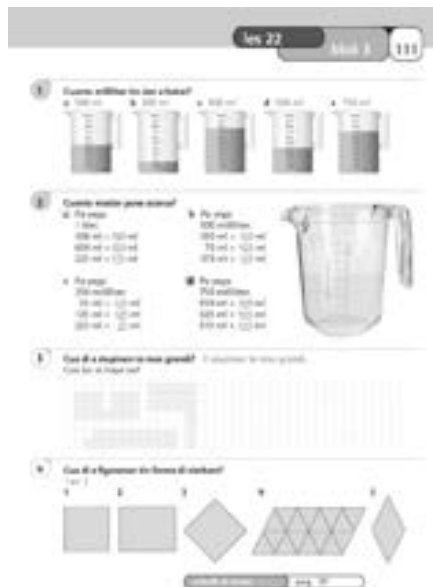
- E glas aki ta yen, abo hacie ...
- No papia cu boca yen, pasobra ...
- E mesa ta yen di papel.
- El a yena un sala completo cu ...
- E palo ta tur na flor.
- Yen di orguyo el a wak su trabou.
- Su cana a yena.

Palabra di matematica

- Liter
- Milliliter (ml)
- Centiliter (cl)

Palabra dificil

- Yen
- Yena
- Acerca
- Completa
- Mas grandi (awo no volumen, pero oppervlakte)



Transcurso di les 21

1 1 liter ta 1000 milliliter.

Unidad di midi: liter y milliliter

Controla loke e alumnonan sa caba, prome cu nan cuminsa cu e tareanan for di e buki.

Cuanto lechi por bay den un paki di lechi? Cuanto beker di lechi bo por yena cu esaki? Mustra nan algun boter di refresco. Cuanto por bay aden? (1 liter?) Cuanto glas bo por yena cu ne? Calcula prome, aki un rato boso por rek esaki. Wak cu e alumnonan e potret den e buki. Kico boso ta mira riba e plachi?

Kico tur asina nan ta uza? (beker, glas, boter di refresco, paki di juice). Despues laga nan mira e beker di midi y compar'e cu esun den buki. Kico ta para riba dje? Kico e strepinan ta nifica? Riba kico e ta pone bo pensa? E ta eigenlijk un liña di number entre 0 y 1000. Cuanto strepi tin riba dje? Cua number tin para banda di dje? Ripiti y nota e midinan standard aki: den 1 liter ta bay 1000 milliliter of $1\text{ l} = 1000\text{ ml}$. Kico ta nifica e numbernan $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$? Cuanto milliliter tin eyden? (500 y 250). Kico straño tin na e parti abou? (e no ta cuminsa na 0). Di con a trah'e asina? Bo por indica e luga caminda e cero eigenlijk mester a bin y caminda e liña di number (particion di midi) lo mester a cuminsa? (na e bom). Siguientemente laga e alumnonan test den grupo cuanto beker, glas, conchi di sopi etcetera, nan por yena for di un paki di lechi (of boter di refresco) di 1 liter of di $\frac{1}{2}$ liter of $\frac{1}{4}$ liter. Nan por test esaki door di yena un paki di lechi bashi cu awa for di un hemchi cu ta cla poni y basha esaki den beker. Di antemano pone algun serbete of un mop cla pa uza! Ta basha e awa cu a uza bek den e hemchi. Laga nan midi tambe despues di 3 glas of 5 copi te na unda e beker di midi a yena.

N.B. Punto di atencion: na e particion di escala di algun beker di midi tin na luga di ml (milliliter) cc (esey ta nifica centimeter cubico) tambe. No dun'e mucho atencion aworaki.

Paga tino si pa no surgi bruhamento cu e bekernan di midi cu tin cl riba nan cu tin mester pa e schrif di compas. Tin un diferencia grandi entre cc y cl!

2 Cuanto milliliter tin den e beker?

Unidad di midi: liter y milliliter

Mustra un biaha mas na e particion di midi cu na 50 ml numa ta cuminsa. Ta indica e altura di e nivel di awa cu un strepi cu tambe por duna problema, mientras cu en realidad e ta un sirkel. Finalmente ta uza un liña di number (pues largura) pa indica contenido. Trata esey cu e alumnonan.

3 Cua di nan hunto ta 1 liter?

Unidad di midi: liter y milliliter

Por resolve e tarea tanto na e manera practico como na un manera aritmetico. Pero ta importante tambe pa laga traha algun tarea.

Punto di atencion na les 22 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 111

- 1 E strepi grandinan y e numbertan ta indica cada 100 ml, e strepi chikitonan cada 50 ml.
- 2 Por completa riba e liña di number tambe.
- 3 Conta of rek sabi?
- 4 E alumnonan ta siña pa medio di e tarea aki descubri e caracteristicanan di un vierkant.

Schrift di tarea pag. 30

- 1 Mas chikito e contenido di e glas of beker ta, mas hopi bo por yena. E alumnonan ta ripara esey?
- 2 Ta pidi pa indica e cantidad.

Schrift di compas pag. 26 y 27

- 1 Como sosten uza beker di midi di berdad (beker di midi cu tin cl riba dje).
Akinan ta indica e haltura di e likido cu un strepi mientras en realidad e ta un cirkel.
No lubida riba e diferencia cu e conversion den e buki di alumno.
Eynan 1000 ml = 1 liter. Aki ta trata di 100 cl = 1 liter!
- 2 Aki un glas, un beker y un copi ta e unidadnan.
- 3 E alumnonan ta rek $20 + 20 + 20 + \dots$ of $5 \times 20 = 100$?
- 4 Som di dividi den un contexto.
- 5 Con nan ta conta hunto?
- 6 Eventualmente laga nan haci mescos cu placa di imitacion.
- 7 Conta hunto y kita bou 200 cu number bunita.

Clausura

Skirbi un biaha mas riba borchí:

1 liter = 1000 ml

$\frac{1}{2}$ liter (mey liter) = 500 ml

Mita di mey liter = 250 ml

Pone riba un mesa algun boter, beker y otro empake den cua respectivamente por bay mey liter, 1 liter, $1\frac{1}{2}$ liter, 200 cl (un boter di refresco chikito), etcetera. Plak riba nan papel cu e contenido.

Laga esakinan para un rato.

Registra na e schrift di compas tambe: 1 liter ta 100 cl. Ta recomendabel pa haci mescos cu e tareanan 1, 2 y 3 cu beker di midi di berdad, glas, beker, copi, etcetera. Laga e alumnonan lesa duro y nota den un tabel e haltura di e likido den e beker di midi.

Observacion y ayudo extra

Algun alumno lo tin problema cu e particion di midi na un beker di midi, principalmente pasobra hopi beker di midi ta caba schuin. Riba un beker di midi cu ta stret, ta mas facil pa compronde e particion di escala.

Pinta riba borchí un beker di midi cu ta riba su banda, cu e parti habri na banda drechi. Marca riba dje un liña horizontal (e particion di escala, e liña di number). Puntra e alumnonan cua number tin cu bin akiriba y skirbi 0, (50), 100, (150), 200, (250), 300, etcetera riba dje.

Wanta e beker di midi na su banda y pinta e liña horizontal. Puntra cua number tin y unda tin cu skirbi nan.

Laga nan conta cu centena y despues cu cincuenta, cu decena (dependiente di e particion).

Compara e beker di midi "normal" cu e beker di midi cu ta poni plat y cu tin un particion horizontal.

Laga nan muestra: 800 ml. Pone un strepi eynan. Indica un cantidad. Puntra cuanto milliliter esey ta.

Algo otro

Colecciona for di receta algun midi di contenido bieu manera: sneif (salo), telep, cuchara grandi (azeta), man yen (shimarucu), copi (aros). Fiha cu ayudo di e beker di midi nan contenido y skirbie riba un papel. Ora tin midi hopi chikito manera por ehempel sneif, midi prome 10 sneif y despues parti e cantidad di ml midi atrobe door di 10!

Liña di siña

- Habilidad basico: conta hunto y kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Conta hunto y kita te 100 y te 1000 na bo mes manera

Practica

- Conta hunto y kita riba liña di number
- Muraya di number
- Concepto di number grandi y chikito

■ Materia nobo

- Conta hunto y kita te 100 cu som di sosten
- Conta hunto y kita te 100 na bo mes manera
- Conta hunto y kita te 200 na bo mes manera
- Conta hunto y kita te 200 riba liña di number

■ Practica

- Midi oppervlakte den hoki

Material

- Buki di alumno 5a pag. 112 y 113
- Schrift di tarea 5a pag. 31
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 28 y 29
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Compone number (variante di e wega di cifra y letter)

Cua ta e numbernan cu bo por traha cu e cifranan akibou? Ta permiti e operacionnan conta hunto, kita, multiplica y dividi. Bo mag di uza cada number y tambe e contestanan un biaha so. Nota e siguiente numbernan: 5, 10, 15, 20, 30.

Ehempel: $5 \times 10 = 50$, $30 + 20 = 50$, $50 - 15 = 35$, $50 + 50 + 35 = 135$.

Haci esaki tambe cu: 6, 12, 15, 25, 50 y cu 8, 16, 20, 32, 80 y cu 2, 22, 33, 55, 60, etcetera.

2 Automatisacion te 20

Practica regularmente y trata e somnan di sosten y esunnan di referencia.

$8 + 12 = (20)$	$9 + 8 = (17)$	$13 - 5 = (8)$	$18 - 10 = (8)$
$5 + 7 = (12)$	$4 + 13 = (17)$	$14 - 4 = (10)$	$13 - 6 = (7)$
$7 + 4 = (11)$	$2 + 11 = (13)$	$17 - 2 = (15)$	$11 - 5 = (6)$
$3 + 6 = (9)$	$4 + 7 = (11)$	$16 - 8 = (8)$	$12 - 9 = (3)$

3 Rek sabi

Skirbi prome e somnan akibou riba borch. Bisa cada som na bos halto, duna un turno y nota e contesta, si e ta bon of fout. Avisa e alumnonan si pa nan pone atencion: pues lo tin fout riba borch tambe.

Na final e alumnonan mag di bisa con nan a rek. *Con bo por rek e somnan aki na un manera sabi?*

$39 + 4 = (43)$	$53 - 7 = (46)$	$58 + 13 = (71)$	$52 - 26 = (26)$
$57 + 5 = (62)$	$72 - 6 = (66)$	$46 + 18 = (64)$	$41 - 35 = (6)$
$68 + 6 = (74)$	$41 - 8 = (33)$	$32 + 29 = (61)$	$63 - 49 = (14)$
$46 + 7 = (53)$	$64 - 5 = (59)$	$68 + 32 = (100)$	$78 - 59 = (19)$

Schrift di compas**■ 1 Midi contenido**

1 glas di coca cola ta contene 12 cl di coca cola. *Cuanto cl di coca cola bo tin mester pa 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 glas?* (24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120 cl)

Un boter di coca cola ta contene 100 cl di coca cola. *Cuanto glas bo por yena cu ne?* (8)

Bo kier uza menos y bo ta yena awo 9 cl di coca cola den un glas. *Cuanto glas bo por yena awo?* (11)

Motiva e alumnonan pa traha un tabel di rek.

■ 2 Combina

$16 + 14 + 15 + 25 = (70)$	$19 - 9 + 15 - 5 = (20)$
$12 + 8 + 13 + 7 = (40)$	$29 - 9 + 16 - 16 = (20)$
$22 + 8 + 35 + 5 = (70)$	$47 - 7 + 36 - 6 = (70)$
$39 + 1 + 31 + 9 = (80)$	$98 - 8 + 12 - 2 = (100)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta cera conoci cu algun strategia di rek relaciona cu conta hunto y kita bou 1000.

Despues nan por scoge e strategia cu ta mas practico pa nan.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Na tarea 3 den schrift di tarea bo ta haya: kleur number grandi y chikito.

Y despues ta resulta cu e number di mas chikito ta 300. For di esaki ta resulta cu “grandi” y “chikito” ta concepto relativo caminda e contexto ta determina kico ta grandi y kico ta chikito.

Trata cu e alumnonan e siguiente frasenan:

- Haci bo mes mas chikito / mas grandi posibel.
- Grandi pa mesa, chikito pa cama.
- E chikitin aki ta mucho grandi pa bisti bruki.
- Cu paso grandi e ta haci e distancia chikito.
- 300 ta un number grandi of chikito?

Palabra di matematica

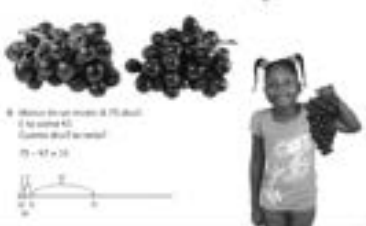
- Rek
- Som
- Number

Palabra difcil

- Grandi
- Chikito

les 23

1 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 27 a 18 a 10.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?



2 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 75 a 40.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?

3 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 100 a 60.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?

4 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 100 a 60.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?

les 24

1 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 100 a 60.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?

2 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 100 a 60.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?

3 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 100 a 60.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?

4 **Rek cu un sumador**
 a) Diferencia un un sumador di 100 a 60.
 b) Cuanto aña ta un bionan?
 c) Cuanto aña ta un bionan?
 d) Cuanto aña ta un bionan?

Transcurso di les 23

1 Rek na bo manera

Strategia di rek

Tin hopi manera pa rek tur dos som. Inventarisa e diferente solucionnan y skirbi riba borchí. Pone papel cla p'asina e alumnonan tambe por rek hunto cu bo.

2 Rek e somnan.

Strategia di rek

E alumnonan mes por scoge awo con nan ta bay traha e tareanan aki, despues di a trata te den detaye e posibel strategianan.

3 Pensa som.

Strategia di rek

Aki ta trata di som caminda no ta pasa e decena (facil pues) y caminda si ta pasa e decena. Kico e alumnonan ta risca haci?

4 Rek sabi.

Strategia di rek

Un otro manera pa traha e som di kita aki ta pa haci uzo di e echo cu 19 y 20 ta asina cerca di otro. Ta kita anto 1 di mas pa haya un som di kita mas facil y despues ta duna e 1 ey bek atrobe.

Mescos cu den bida diario ora di rek cu placa sa pasa hopi biaha.

Punto di atencion na les 24 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 113

- 1-2 Controla si e alumnonan ta tene cuenta cu e balo di posicion di e cifranan. Sino uza e skema di posicion.
- 3 Ta interesante pa sa con creativo e alumnonan ta risca di ta y con dificil nan ta hacie pa nan mes. Nan contestanan ta parce e ehempelnan, nan ta facil of nan ta dificil? Nan ta solamente som di conta of nan ta bay mas leu? Ainda nan ta haci hopi fout?
- 4 E somnan a, b y d ta pidi pa rek sabi. $150 - 51 = 150 - 50 - 1 = 100 - 1 = 99$ y $541 - 99 = 541 - 100 + 1 = 442$. E alumnonan ta wak esey?
- 5 Cuminsa mas ariba na e di ultimo muraya di number, pues som di kita.

Schrift di tarea pag. 31

- 1 Esaki ta un ehercicio pa aplica loke a siña den les 23.
- 2 Pone atencion con e alumnonan ta traha. Puntra nan cua manera di traha nan a uza. *Cu cua suma bo por rek lo mas facil posibel?*
- 3 Aki grandi y chikito ta relativo, mira tambe Tip pa idioma. Con nan ta scoge e number di mas chikito?
Cua strategia a uza?

Schrift di compas pag. 28 y 29

- 1 Som caminda por uza e prome som di e rij como som di sosten.
- 2 Som di conta hunto y di kita caminda e alumnonan por uza nan mesun manera di traha.
- 3 Som di conta hunto y di kita bou di 200 caminda ta split.
- 4 Idem pero awo ta uza e liña di number tambe.
- 5-6 E alumnonan ta multiplica of nan ta keda conta hunto?
- 7 Nan ta conta sabi na c y d?

Clausura

Trata diferente compra di tarea 2 for di schrift di tarea. *Cuanto e suma tawata mas o menos? Con bo a rond af? Cuanto bo tin cu paga exactamente?*

Trata tarea 2, 3 y 4 di schrift di compas, pasobra esakinan ta som dificil. Cua manera e alumnonan ta haya facil? Mira na tarea 7 con facil bo por fha e cantidad di hoki.

Observacion y ayudo extra.

Relaciona cu tarea 2 di schrift di tarea pone atencion con e alumnonan ta traha un tarea cu tin un contexto amplio.

Nan ta lesa e tarea bon? Nan ta traha sistematico? Nan ta controla de bes en cuando si nan ta trahando bon?

Algo otro

Laga e alumnonan traha un lista di number cu ta conta especificamente pa nan mes: fecha di nacemento, edad, number di cas, size di sapato, size di paña, cantidad di djente y kies, number di mas bunita, number di suerte, number di telefon. Laga nan plak nan mesun potret riba un blachi y laga nan traha asina nan mesun blachi di number.

Liña di siña

- Contenido / volumen
- Habilidad basico: conta hunto y kita

Meta di siña**Materia nobo**

- 1 liter = 1000 ml
- Rek cu ml
- Conta hunto y kita te 100 y te 1000 na bo mesun manera

Practica

- Rek cu placa den un contexto
- Por interpreta un tabel

■ Materia nobo

- Midi contenido den cl
- Rek cu cl
- Conta hunto y kita te 100 na bo mesun manera
- Conta hunto y kita te 200 na bo mesun manera

■ Practica

- Rek cu placa
- Midi largura den cm
- Conta cu salto di 25 y 15

Material

- Buki di alumno 5a pag. 114 y 115
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 30 y 31
- Schrift di tarea plus 5 blok 3
- Kibracabes 5a blok 3

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Liña di number

Pone riba borchí un liña di number di 1 te 200 (sin strepi).

Unda boso ta kere cu 100 ta?

Unda boso ta kere cu 50 ta?

Unda boso ta kere cu 150 ta?

Unda boso ta kere cu 160 ta?

Unda boso ta kere cu 170 ta?

Unda boso ta kere cu 190 ta?

Unda boso ta kere cu 191 ta?

Unda boso ta kere cu 9 ta?

2 Calcula

Calcula e largura den meter di: e lokaal, e gang, e plenchi di scol, e caya di scol. Compara bo calculacion cu esun di bo bisiña.

Calcula e largura di bo huña di duim, bo nanishi, bo duim, bo dede di mustra na cm. Despues laga e alumnonan midi e cosnan cu nan a menciona ultimo un biaha mas cu nan liniaal pa mira con bon nan conoce nan mes.

Schrift di compas**■ 1 Som cu un contesta**

Laga e alumnonan pensa riba e siguiente contestanan cada biaha un som di conta y un som di kita:

3, 37, 12, 28, 65, 35, 98, 70.

■ 2 Som di kita cu 5

$38 - 5 = (33)$ $26 - 5 = (21)$ $72 - 5 = (67)$ $82 - 5 = (77)$

$67 - 5 = (62)$ $88 - 5 = (83)$ $63 - 5 = (58)$ $21 - 5 = (16)$

■ 3 Rapido y bon

Skirbi e somnan riba borchí. Duna e alumnonan un par di minuut pa traha e tareanan. Djey laga e alumnonan menciona turno pa turno e contestanan. Pone e contestanan tras di e somnan. Si esakinan ta fout, bo ta pone un signo di pregunta. Despues ta corigi nan hunto. *Ken por corigi e somnan cu ta fout? Bo por splica tambe dicon a haci e fout?*

$13 + 3 = (16)$ $13 - 3 = (10)$ $18 - 9 = (9)$ $9 + 5 = (14)$

$15 + 5 = (20)$ $15 - 5 = (10)$ $16 - 9 = (7)$ $9 + 8 = (17)$

$8 + 2 = (10)$ $12 - 3 = (9)$ $12 - 9 = (3)$ $9 + 2 = (11)$

$12 + 2 = (14)$ $12 - 2 = (10)$ $15 - 9 = (6)$ $9 + 6 = (15)$

Punto di atencion na les 25 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 114 y 115

- 1 Ta yena diferente beker y copi cu paki di juice di appel.
- 2 Esakinan ta som di conta hunto y kita te 1000 cu ml.
- 3 Esaki ta rek sabi cu number bunita.
- 4 Idem.
- 5 Jayson tin hopi gasto. Puntra e alumnonan con nan a yega na nan solucionnan y pone atencion si nan ta haci uzo di loke nan sa di e tablanan di multiplica.
- 6 Ta analisa Scol “Nos Futuro”.
E alumnonan ta rek un som di conta cu ripiticion door di rek pida pa pida of door di hunga na un manera flexibel cu e numbernan? Nan ta tuma por ehempel $15 + 15 + 10$ hunto (40) y ta conta despues e resto di e mucha hombernan acerca of nan ta rijg e cantidadnan un pa un den e secuencia cu esakinan ta bin den e tabel?
Nan ta pensa di antemano con nan por rek algo facil? Despues di les trata e diferente strategianan.

Schrift di compas pag. 30 y 31

- 1 Glas y beker ta unidad di midi.
- 2 E alumnonan ta rek $9 \times 20 = 180$ of ta conta hunto?
- 3 Kico ta e manera propio di rek? Rek sabi?
- 4 Rek cu som di sosten. Mostra e alumnonan eventualmente riba esey.
- 5 Cua combinacion e alumnonan ta haci?
- 6 Midi cu liniaal. Cuminsa na o!
- 7 Haci e liña cu a caba di midi mas largo awo.
- 8 E alumnonan ta uza e variacion di 5 y o?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	12	< 8	8 – 12
Tarea 3	16	< 11	11 – 16
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	7	< 5	5 – 7

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	2	< 2	2
Tarea 3	16	< 11	11 – 16
Tarea 4	18	< 12	12 – 18
Tarea 5	2	< 2	2
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	8	< 5	5 – 8
Tarea 8	13	< 9	9 – 12

Tarea plus buki di alumno pag. 124 te 127

- 1 Cuminsa prome cu e di dos regel, despues compara e regel aki cu e di cinco regel.
- 2 E cantidad di posibilidad ta limita si no mag di uza e o como prome cifra.
Esey ta conta tambe ora tin hopi cifra mescos.
- 3 Eventualmente bo por laga nan busca un receta riba internet.
- 4 E siguiente strategianan di solucion ta posibel:
 - a) Cuminsa cu number di ehempel manera f 100 y f 50.
 - b) Dos repi tras di otro, un ta dos biaha mas largo cu e otro.
 - c) Pa e mesun cantidad di placa bo por laga 3 alumno biaha.
- 5 Akinan tambe tin diferente solucion posibel:
 - a) Cuminsa cu un prijs igual (f 500).
 - b) Kita prome e diferencia di f 80 for di f 1000. E mita di esaki ta e prijs di un bais simpel.
 - c) Mita di f 1080 ta prijs di un mountainbike si conta e diferencia acerca.
- 6 Cua ta e number mas chikito cu por dividi den 2, 3, 4 y 5?
Por uza liña di number tambe.
- 7 18, 24 y 32 ta number cu hopi divisor.
- 8 E alumnonan ta traha sistematicamente? Prome tin 4 posibilidad pa e prome cifra, despues ainda 3 pa e di dos cifra, despues 2 pa e di tres cifra y finalmente 1 pa e ultimo cifra. Esey ta duna $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$ posibilidad.
- 9 E tarea aki lo no duna problema.
- 10 Sin tapadera bo mester di 5 superficie, a y i ta cay afo mesora.
- 11 Si tur dos hungado hunga sabi, ningun no ta gana. E strategia ta pa coy e carchi cu bo contricante tin mester pa e siguiente turno. Si e otro tambe haci esey, no tin ganado.
- 12 E alumnonan ta mira e vierkantnan den otro?
- 13 Un balente puzzel. Laga e alumnonan traha hunto.
- 14 Ta trata naturalmente number manera 11, 22, 33, etcetera.
- 15 Mira bon prome con e rij ta hinca den otro.

Schrift di tarea plus pag. 18 te 25

- 1 No mira e diferencia, pero e caracteristicanan di e numbernan den e rij.
- 2 Si 3 di e 4 numbernan ta conoci, por rek e di cuater number, etcetera.
- 3 Ta un cuestion di wak bon y conta.
- 4 E alumnonan ta corda cu 2 cifra banda di otro tambe por forma un number?
- 5 E alumnonan ta mira cu aki nan mester haci dos rekmento?
- 6 Schuif y purba.
- 7 Esey por na hopi manera. Laga e alumnonan uza nan creatividad numa.
- 8 Uza eventualmente obheto di berdad.
- 9 Cu e somnan aki e alumnonan ta haya un bista den contesta di mas grandi y di mas chikito door di haci uzo di cifra halto of contrario cifra abou dilanti di un number.
- 10 E alumnonan tin suficiente dato pa cuminsa traha?
- 11 Mester ta cla pa e alumnonan cu pa traha un vierkant bo tin mester di exactamente e mesun cantidad di oppervlakte di driehoek.
- 12 E alumnonan ya por domina e divisionnan?
- 13 Na 13b tin 2 solucion posibel; Ruben por ta $2\frac{1}{2}$ aña mas jong cu Robin pero tambe $2\frac{1}{2}$ aña mas bieu.
- 14 Traha un kubus mescos por yuda nan compronde miho.
- 15 Cu cua kubus sigur no por? E manera aki di soluciona (eventualmente cu traha un mescos probablemente lo yuda bo yega lihe na e kubusnan bon. (2, 3 y 4 si por).
- 16 Cuanto T-shirt señora Koolman ta haya gratis? Cuanto e tin cu paga ainda?
- 17 E alumnonan ta compronde con por sigui conta despues di 12 or di merdia?

-
- 18 Eventualmente por traha un mescos.
 - 19 Eventualmente por copia esaki.
 - 20 E alumnonan ta comprende cu tin bloki cu no ta visibel?
 - 21 E alumnonan ta descubri e sistematica?
 - 22 Ta bon pa tin aki tambe un manera di traha sistematico.

Manual tomo 5 blok 4



Metodo di matematica pa
enseñansa primario

Conta cu mi

Metodo di matematica pa enseñansa primario

Traduccion y adaptacion

Grupo Matematica
Ovito Tromp
Barbara Meaux-O'Connor
Walter de Vet
Garrick Thodé
Berthson Boekhoudt
Rubia Bernabela
Lilian Hernandez
Maritza Petrocchi-Everon

Redaccion

Seccion Desaroyo di Curiculo

Diseño

Criterium, Arnhem

Diseño grafico

Ebbenhorst Design, De Meern

Realisacion

Paul Dijkstra
Wietske Dijkstra

Alles telt

Reken-wiskundemethode voor het basisonderwijs

Auteurs

Els van den Bosch-Ploegh
Brugt Krol
Jeannette Nijs-van Noort
Ad Plomp
Wim Sweers
Anne Coos Vuurmans

Redactie

Fundamenteaal, Culemborg

Ontwerp

Criterium, Arnhem

Opmaak

GrafiData, Deventer

Vormgeving en beeldverwerking

LaVerbe, Nijmegen

Pa duna cuenta di tur ilustracion den e manual aki, nos ta referi na e bukinan di alumno corespondiente.

ISBN

978-99904-1-499-8
Prome imprenta, prome edicion

© Departamento di Enseñansa di Aruba 2014

Voor de illustratieverantwoording van alle beelden in de Handleiding verwijzen wij naar de bijbehorende leerlingboeken van de groep

ISBN

978 11 11 25273 1
Tweede druk, tweede oplage, 2011

© ThiemeMeulenhoff, Baarn/Utrecht/Zutphen

E cas editorial a trata di regla derecho di autor conforme stipulacion di ley. No obstante esaki, si ainda tin cualkier persona di opinion cu nan por aserta cierto derecho, nan por dirigi nan mes na e cas editorial. ThiemeMeulenhoff ta desaroya material didactico pa enseñansa primario, enseñansa secundario general, enseñansa profesional, enseñansa di adulto y enseñansa superior profesional. Pa mas informacion tocante ThiemeMeulenhoff y un bista general di nos material educativo: www.thiememeulenhoff.nl

Tur derecho reserva.

Ta prohibi pa reproduci, download y/of publica, e edicion aki of parti di dje na ningun forma of medio, ni cu ta electronico, mecanico, fotocopia of di transmision, sin previo autorisacion por escrito di e cas editorial.

Tin caso specifico cu ta permiti pa haci copia for di e edicion aki, a base di articulo 16B di Auteurswet 1912 jo het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, manera cambia den e Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 y articulo Auteurswet 1912, por cumpli previamente cu e exigencianan legal di compensacion na Stichting Publicatie en Reprorechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.cedar.nl/pro)

Liña di siña	Meta di siña
<i>Habilidad basico: multiplica y dividi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña multiplica cu number mas grandi cu 10 saliendofor di un contexto. ● Nan ta cera conoci cu notacion y manera di rek multiplicacion riba 10. ● Nan ta siña tambe conoce e característica di biramento di e multiplicacion saliendo di un situacion concreto. ● Nan ta siña aplica e característica di biramento aki na som di tabla cu decena. ● Nan ta siña split y dividi y reconoce y rek som di dividi. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña multiplica cu number mas grandi cu 10 saliendo for di un contexto. ● Nan ta cera conoci cu notacion y manera di rek multiplicacion riba 10. ● E alumnonan ta siña mira e relacion entre multiplicacion conoci y multiplicacion cu decena. ● Nan por dividi cu placa como contexto. ● Nan ta siña mira dividi como e contrario di multiplica.
<i>Conta hunto bou di otro</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña conta hunto bou di otro den kolom. ● Nan ta siña split number den centena, decena y unidad. ● Nan ta siña conta rij di number (na un manera sabi). <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña conta hunto bou di otro den kolom. ● Nan por split number den centena, decena y unidad. ● Nan mester por conta tambe den un tabel. ● Nan ta siña conta rij di number (na un manera sabi).
<i>Kita bou di otro</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña kita bou di otro den kolom. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña kita bou di otro den kolom.
<i>Relacion</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por pinta distancia segun escala.
<i>Largura y omtrek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña e concepto omtrek den contexto di veld di futbol. ● Nan ta reconoce omtrek y oppervlakte den vierkant y rechthoek y ta siña con pa rek esakinan. ● Nan ta siña tambe cu omtrek por cambia manteniendo e oppervlakte. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña e concepto omtrek den contexto di veld di futbol. ● Nan ta siña compara omtrek y oppervlakte den vierkant y rechthoek. ● Nan ta siña tambe cu omtrek di rechthoek por cambia manteniendo e oppervlakte.

Liña di siña	Meta di siña
<i>Contenido y volumen</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu midi di contenido riba envoltura. ● Nan por compone contenido te 1000 ml. ● Nan a siña e relacion entre l (liter), cl (centiliter) y ml (milliliter). <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu midi di contenido riba envoltura. ● Nan por compone contenido te 100 cl. ● Nan a siña e relacion entre l (liter), cl (centiliter) y ml (milliliter).
<i>Peso</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu midi di peso riba envoltura. ● Nan por compone peso te 1000 g. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu midi di contenido riba envoltura. ● Nan por compone peso te 1000 g.
<i>Placa</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu coma y ta siña uza esaki den suma di placa. ● Nan por rek cu suma di placa. ● Nan ta siña e nificacion di f o,-. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Introduccion di coma den suma di placa. ● Nan por rek cu suma di placa. ● Nan ta siña e nificacion di f o,-.
<i>Tabel y grafiek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña interpreta un grafiek di bara. ● Ta introduci grafiek di imagen. ● Nan ta siña traha un grafiek cu dato di un tabel. ● E alumnonan ta siña lesa un carchi skemático. ● Nan ta siña tambe rek cu number for di tabel y grafiek. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña interpreta un grafiek di bara. ● Ta introduci grafiek di imagen y grafiek di bara. ● Nan ta siña traha un grafiek cu dato di un tabel. ● Tambe nan ta siña lesa e numbernan den tabel y grafiek.

Liña di siña

- Contenido/volumen
- Peso

Meta di siña**Materia nobo**

- Cera conoci cu midi di contenido y peso riba envoltura
- Compone contenido y peso te 1000 ml y 1000 g
- Siña relacion entre l, cl y ml

Practica

- Automatisacion di tabla di dividi
- Compone peso cu diferente sorto di peso
- Manera di skirbi posicion relaciona cu peso

■ Materia nobo

- Cera conoci cu midi di contenido y peso riba envoltura
- Compone contenido y peso te 1000 g y 100 cl
- Siña relacion entre l, cl y ml

■ Practica

- Salto di 5 riba rij di number
- Pone number riba liña di number
- Conta hunto den muraya di number
- Conta hunto y kita te 200

Material

- Buki di alumno 5b pag. 2 y 3
- Schrift di tarea 5 pag. 32
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 32 y 33
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- Compras cu diferente envoltura (volumen y/of peso bon visibel)
- Camara digital (eventualmente)
- Balansa digital di cushina
- Set di peso y balansa
- Beker di midi
- Boter di diferente midi, trek, awa
- Foyeto (di supermercado, etc.), sker, papel, lijm

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Number di siman

Tuma 100 como number di siman. Skirbie riba borchi y laga e alumnonan pensa obheto cu tin di haber cu e number 100 (som, placa, 100 g, etc.)

2 Conta te 1000

Conta y conta bay bek cu salto di 2: 91 – 123, 248 – 290, 584 – 612, 712 – 686, 421 – 393, 1000 – 978.

Haci mescos cu salto di 10: 200 – 350, 423 – 573, 699 – 849, 780 – 630, 534 – 384, 201 – 51.

3 Conta cu som di tabla

Cu 2: 2 – 4 – ... – 20 Cu 3: 3 – 6 – ... – 30

Cu 5: 5 – 10 – ... – 50 Cu 8: 8 – 16 – ... – 80

Cu 4: 4 – 8 – ... – 40 Cu 7: 7 – 14 – ... – 70

Cua alumno por conta mas leu cu 20, 50, 40, 30, 80 y 70?

Schrift di compas**■ 1 Number di siman**

E number di siman 24 ta henter siman visibel. Kico e alumnonan sa di e number aki? Bin bek un rato tur dia riba e number aki. Nan ta descubri algo nobo tur dia? Por ehempel:

- 24 ta e dobel di 12 – 24 ta 10 + 10 + 4
- 24 ta mita di 48 – Un dia tin 24 ora
- 24 ta 3 grupo di 8 – 24 ta 6 grupo di 4

Skirbi e resultadonan riba borchi, bou di e number y trata nan mas despues. Por ehempel: *Si 24 kemen 6 grupo di 4, kico mas bo sa?* (4 grupo di 6 tambe)

■ 2 Conta hunto pasando decena cu unidad

$$8 + 4 = (12) \quad 6 + 6 = (12) \quad 7 + 7 = (14) \quad 8 + 7 = (15)$$

$$18 + 4 = (22) \quad 16 + 6 = (22) \quad 17 + 7 = (24) \quad 18 + 7 = (25)$$

$$38 + 4 = (42) \quad 26 + 6 = (32) \quad 47 + 7 = (54) \quad 38 + 7 = (45)$$

$$68 + 4 = (72) \quad 46 + 6 = (52) \quad 77 + 7 = (84) \quad 68 + 7 = (75)$$

Bay bek na un som mas simpel cu e mesun principio si tin alumno cu ta cay afo.

■ 3 Calcula

Laga e alumnonan bisa cua number mas o menos ta contesta di e siguiente somnan. Stimula nan pa busca number bunita (number rond).

Les a signo \approx pa 'mas o menos',

$$19 + 9 \approx (30) \quad 15 + 16 \approx (30) \quad 28 + 13 \approx (40) \quad 37 + 12 \approx (50)$$

Cuanto mi ta haya bek 'mas o menos'?

- E ta costa f 9 y mi ta duna f 25 (f 15) – E ta costa f 21 y mi ta duna f 50 (f 30)
- E ta costa f 9 y mi ta duna f 50 (f 40) – E ta costa f 49 y mi ta duna f 100 (f 50)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña explora contenido di material di envoltura di lechi, azeta, jam etc. Ta midi caba cu liter (l), centiliter (cl), milliliter (ml), kilogram (kg) y gram (g). Ora ta fiha peso di un obheto cu un balansa tin cu haci uzo di un combinacion di peso. Na principio e alumnonan lo haci esaki sin pensa, pero door di hacie nan ta haya un idea con e ta bay. Esaki ta diferente riba un balansa digital. E alumnonan cu ta traha den schrif di compas, ta sigui practica cu salto riba e rij di number, cu number riba e liña di number y cu muraya di number.

Preparacion: Hiba un tas cu compras scol cu diferente sorto di envoltura y indicacion di e contenido den peso of volumen.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki hopi producto ta pasa riba toonbank. Pone un cirkel riba borchi cu e palabra ‘envoltura’. Rond di dje e alumnonan mag pone palabra cu tin di haber cu ne, manera: paki (di manteca), bleki (di pisca), caha (di strawberry), baki (di mushroom), saco (di chips), caha (di appel), caha (di cerbes), boter (di refresco), etc. Laga describi cada sorto di envoltura.

Palabra di matematica

- Di mas grandi
- Di mas pisa
- Contenido
- Peso

Palabra difcil

- Number di producto

1. Hiba compras.
 Hiba a bancha di bancha cu bancha di bancha.
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?

2. Hiba compras.
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?

3. Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?

1. Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?

2. Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?

	1kg	500g	250g	100g
1	2	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	1	1
4	1	1	1	1

3. Hiba compras.
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?
 Con di a bancha di bancha di bancha di bancha di bancha?

Transcurso di les 1

1

Haci compras.

Midi y peso

Den e tarea aki ta trata relacion entre contenido y peso. Si tin mas contenido, e ora tin (si ta trata di e mesun materia) mas peso tambe. Loke ta conta pa e peso ta e envoltura tambe. Plastic y carton compara cu glas.

Ademas di esey buscuchi ta hopi mas lihe cu azeta y lechi.

Por ta un alumno lo puntra kico ta e nificacion di e letter 'e' tras di e midinan ("environ" y esey nifica mas o menos). Papia cu e alumnonan tocante e diferente sorto di envolturanan cu bo a trece. Laga nan pone esakinan na diferente manera riba un rij: segun peso, segun grandura, segun contenido. Mira con e alumnonan ta haci esaki. Kico nan ta compronde caba, kico ainda no? *Esun di mas grandi tin mas contenido tambe? E ta esun di mas pisa?* Saca, si ta posibel, un potret di e diferente clasificacionnan cu un camara digital. Pone atencion na e palabranan liter, gram, kilogram, milliliter, etc. *E envoltura hopi biaha ta mas grandi cu ta necesario, pakico? Cua ta mas practico, rondo of vierkant? Con ta paketa cantidad grandi?* (den caha.) Pone atencion tambe na peso netto y envoltura. Laga pisa obheto riba balansa. *Cuanto un boter di azeta cu su boter ta pisa?*

2

Busca pa completa.

Midi y peso

E alumnonan ta haci e composicion corecto di 1000 ml y 1000 g. Percura pa ta cla cu nan ta dos unidad di midi cu ta diferente cu no por conta hunto. Unicamente pa awa 1000 ml = 1000 g. Laga e alumnonan check esaki cu un beker di midi.

3

Cua di e boternan por carga mes hopi awa?

Midi y peso

Laga nan pone algun boter hunto. Aclaria e relacion entre e midinan. (P.e. 1000 ml = 100 cl, pasobra tur dos boter tin e mesun contenido. Laga e alumnonan experimenta cu diferente midi di boter, trek y awa.

Laga nan practica cu e pregunta *5000 ml ta cuanto liter?* Etc. Unicamente pa awa 1000 ml ta 1000 g tambe.

Cu awa y e beker di midi ya caba bo por haci un cuminsamento pa bay na kilogram y gram. E notacion 0,5 ta nobo. Esaki no ta un meta di siña ainda, pero si tin alumno cu sa esaki, anto ta hopi bon.

Punto di atencion na les 2 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 3

- 1 Esaki ta un les di traha independiente, pero e composicion di e 13 pesonan den un set di peso por ta un idea pa e parti 'Algo otro'.
Cu e pesonan den e set di peso bo por indica tur midi di peso te 2000 g. Conta, cuminsando di 1 g ta duna e prueba. Door di e regularidad bo no tin nodo di sigui. Cu un minimo na material (e pesonan di e set) bo por 'pisa' tur cos.
- 2 Eventualmente duna peso di berdad.
- 3 Ehercico den tabla di dividi, na unda e ultimo rij ta cu resto.

Schrift di tarea pag. 32

- 1-2 Completa te 1 kg y 1 l. E alumnonan ta rek esaki fo'i cabes?.
- 3 Duna eventualmente peso di berdad.
- 4 E pesonan ta un medio pa haci combinacion. E idea ta pa haya tur e combinacionnan cu ta posibel.

Schrift di compas pag. 32 y 33

- 1 Si ta posibel laga pone peso riba un balansa di cushina cu ta digital.
- 2 Aki tambe laga nan pone e pesonan riba e balansa.
- 3-4 Si ta posibel haci uzo di beker di midi di berdad.
- 5 Conta cu salto di 5 riba e rij di number. E alumnonan ta mira e ritmo y nan ta haci uzo di dje?
- 6 Eventualmente laga nan sigui conta na bos halto riba e liña di number.
- 7 E alumnonan ta rek fo'i cabes caba?
- 8 Conta hunto y kita cu multiple di dies. Nan ta logra esaki fo'i cabes tambe?

Clausura

Papia en todo caso tocante e tareanan cu e alumnonan ta haya dificil ainda.

Laga nan mira e pesonan un biaha mas un pa un. Eventualmente laga nan mira un peso di berdad cu tin un ijkstempel. Conta con importante ta pa un kilogram tin e mesun peso na henter mundo (obligatorio pa ley) y con bo por perhudica hende si no ta asina. Laga nan mira tambe cu 1 liter (1000 ml) di awa ta pisa exactamente 1 kg (1000 g).

Na schrift di compas tarea 7 y 8 bo por mira te con leu e alumnonan ta domina e materia. Cua som nan por caba fo'i cabes? Duna e alumnonan cu ta purba esey un compliment, esey ta duna nan confiansa den nan mes.

Observacion y ayudo extra

Yuda e alumnonan cu no tin of cu tin tiki bista den e materia di peso como lo siguiente.

Bo ta laga pisa prome 10 gram cu pesonan chikito (5+2+2+1), dje 20 gram, 50 gram, 100 gram y asina bo ta sigui.

Puntra e alumnonan pa conta con nan a yega na nan composicion. Asina bo por wak si nan ta traha estructura.

Algo otro

Traha collage

Laga e alumnonan mes busca indicacion di contenido y peso den foyeto di supermercado, panaderia, tienda di berdura, etc. y laga nan traha un collage di nan.

E alumnonan por traha na diferente manera.

Compara diferente marca di e mesun producto nan diferencia den peso of contenido.

Compara e indicacionnan 'paketa' (den bleki of den caha) y 'los'.

Busca algun ehempel na unda ta duna e contenido den gram.

Ta colga e diferente collagenan den klas.

Liña di siña

- Largura y omtrek
- Oppervlakte

Meta di siña**Materia nobo**

- E concepto omtrek den contexto di veld di futbol
- Reconoce y uza omtrek y oppervlakte den 2 figura geometrico cu ta conoci
- Siña cu omtrek por cambia sin cu e oppervlakte cambia

Practica

- Conta hunto of completa te 1000

■ Materia nobo

- E concepto omtrek den contexto di veld di futbol
- Siña compara omtrek cu oppervlakte
- Compara omtrek di rechthoek cu ta mes grandi

■ Practica

- Traha cu un tabel
- Som di conta hunto cu refleho
- Rek placa

Material

- Buki di alumno 5b pag. 4 y 5
- Schrift di tarea 5 pag. 33
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 34 y 35
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Blachi di copia 5.20
- Kibracabes 5b blok 4
- Oloshi di instruccion grandi
- Blachi di dobla
- Cabuya
- Placa di imitacion
- Vel di schuurpapier (diferente tipo)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di kita cu decena y centena

$100 - 50 = (50)$	$100 - 40 = (60)$	$1000 - 300 = (700)$
$100 - 30 = (70)$	$100 - 90 = (10)$	$1000 - 100 = (900)$
$100 - 60 = (40)$	$100 - 70 = (30)$	$1000 - 600 = (400)$
$100 - 80 = (20)$	$100 - 10 = (90)$	$1000 - 200 = (800)$
$1000 - 900 = (100)$	$800 - 500 = (300)$	$500 - 400 = (100)$
$1000 - 700 = (300)$	$400 - 200 = (200)$	$300 - 100 = (200)$
$1000 - 800 = (200)$	$700 - 600 = (100)$	$600 - 200 = (400)$
$1000 - 500 = (500)$	$900 - 300 = (600)$	$900 - 700 = (200)$

2 Peso

Pinta 4 peso di diferente grandura riba borchu cu e peso bou di nan: 50 g, 100 g, 200 g y 500 g. Laga e alumnonan compone e pesonan cu tin akibou. Nan mag uza mas peso di e mesun sorto, pero laga nan uza menos peso posibel. Stimula e alumnonan pa cuminsa cu e peso mas grandi.

700 g	1000 g	850 g	400 g
650 g	350 g	950 g	700 g

3 Automatisacion di som di tabla

E alumnonan ta haci uzo di punto di sosten y punto di referencia y di biramento?

$2 \times 4 = (8)$	$2 \times 7 = (14)$	$5 \times 5 = (25)$	$10 \times 6 = (60)$
$4 \times 4 = (16)$	$4 \times 7 = (28)$	$5 \times 6 = (30)$	$10 \times 3 = (30)$
$8 \times 4 = (32)$	$8 \times 7 = (56)$	$5 \times 7 = (35)$	$10 \times 8 = (80)$
$4 \times 8 = (32)$	$7 \times 8 = (56)$	$5 \times 8 = (40)$	$10 \times 7 = (70)$

Schrift di compas**■ 1 Lesa ora**

Pone e siguiente oranan riba e oloshi di instruccion grandi y puntra cuant'or tin.

cuarto pasa di 11	7 or y 35	2 or y 25
cuarto pa 9	5 pa 6	5 pasa di 5, etc.

■ 2 E number di mas grandi

Menciona cada bes 2 number y puntra cua di nan 2 ta mas grandi.

37 y 73	56 y 65	43 y 34
68 y 86	87 y 78	89 y 98, etc.

■ 3 Dividi number

Menciona number y laga e alumnonan pone e siguiente informacion acerca: 28 ta 20 + 8, 2 salto di 10 y 1 salto di 8. Haci mescos cu 56, 79, 47, 33 y 4.

E conocimiento cu bin dilanti akinan, ta forma un base pa e uzo di liña di number bashi.

Kico ta trata den e les aki?

E alumnonan ta siña profundisa e conceptonan omtrek y oppervlakte (grandura) a base di situacion riba veld di futbol, patronchi di mosaik y figura geometrico conoci manera vierkant, rechthoek y driehoek.

Ora di midi e omtrek ta uza como midi e cura. Esey kemen: e banda di un hoki ta representa un cura. Bo por indica esaki cu palo na e huki. Fuera di esey ta practica tambe cu conta hunto of completa te 1000.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e buki di alumno tarea 1 ta para: 'E team ta core rond di ful e veld.' Ta remarcabel, pasobra en realidad nan ta core un rechthoek rond di e veld di futbol. Trata cu e alumnonan e siguiente frasenan:

- E ta manda un rond.
- E mesa ta rondo.
- Pone un ronchi na cada number par.
- Rond di e cas tin hopi mata.
- Esun cu gana ta bay pa e siguiente rond.
- Pinta un ronchi den bo schrift.
- Conta tur e casnan rond di e plenti.

Palabra di matematica

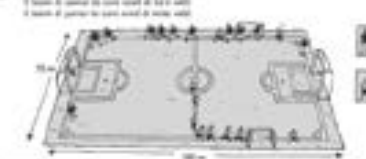
- Vierkant
- Rechthoek
- Omtrek
- Oppervlakte

Palabra difencil

- Ronchi
- Rond
- Rondo

Les 3

1 Spando mannan ta can?
 1. E team di canan ta can canan di 10 m.
 2. E team di canan ta can canan di 10 m.



2 Banda di e veld ta e plenti.
 Compara e plenti.

No gana balen canan di e plenti.
 Pone plenti na cada number par?
 Con plenti ta mas grandi?

3 Na man plenti.
 Pone e plenti na e mannan canan di e mannan.
 Con ta mas?

4 Pone plenti na e mannan canan.
 Pone e plenti na e mannan canan.
 Pone e plenti na e mannan canan.
 Pone e plenti na e mannan canan.

Les 4

1 Compara e plenti.
 1. E team di canan ta can canan di 10 m.
 2. E team di canan ta can canan di 10 m.
 3. E team di canan ta can canan di 10 m.
 4. E team di canan ta can canan di 10 m.

2 Compara e plenti.
 1. E team di canan ta can canan di 10 m.
 2. E team di canan ta can canan di 10 m.
 3. E team di canan ta can canan di 10 m.
 4. E team di canan ta can canan di 10 m.

3 Pone mannan pa cada man.
 1. E team di canan ta can canan di 10 m.
 2. E team di canan ta can canan di 10 m.
 3. E team di canan ta can canan di 10 m.
 4. E team di canan ta can canan di 10 m.

Transcurso di les 3

1 Cuanto meter nan ta core?

Exploracion di omtrek y oppervlakte

Como docente bo por cuminsa e les cu e pregunta cua di e alumnonan ta miembro di un team di futbol y kico nan ta haci ora di training, etc. Laga e combersacion caba riba coremento di ronchi riba e liñanan delimita di e veld. No papia ainda tocante 'oppervlakte' pero tocante 'grandura'. Si ta menciona e concepto omtrek. Mita di e veld ta nifica mita di e oppervlakte (grandura), pero e omtrek di e mita no ta e mita di e omtrek di henter e veld. E alumnonan ta ripara esaki? Ilustra esaki door di dobla un A- π y eventualmente corta esaki. *Kico ta sosode e ora cu e omtrek? Cua banda ta keda igual? Cua banda ta parti na mita?*

2 Banda di e veld tin dos plenchi.

Exploracion di omtrek y oppervlakte

Tur dos plenchi ta parti den hoki di 1 cm^2 . Yama e cantidad di heki omtrek. Puntra con ta fiha e grandura. (Door di e cantidad di 'hoki.') No tin nodo di menciona e palabra 'oppervlakte', pero si e alumnonan mes bin cu ne ta ok. Laga pone plenchi cu mosaik vierkant (blachi di dobla). E omtrek ta keda mescos, e grandura ta cambia y vice versa. Laga nan muestra omtrek di obheto den klas y compara nan.

3 Bo mes pinta plenchi.

Exploracion di omtrek y oppervlakte

Con cerca di e ehempel e alumnonan ta keda? Por ehempel un plenchi di 6 pa 6 cm y un di 2 pa 10 cm. Ken ta pensa algo particular? Ken ta comprend'e bon? Como extra por puntra pa figura cu no tin directamente e forma di rechthoek of vierkant.

4 Traha plenchi cu e 5 hokinan aki.

Exploracion di omtrek y oppervlakte

Laga e alumnonan investiga e relacion entre omtrek y oppervlakte. Duna e alumnonan un cabuya cu tin e puntanan mara na otro. Traha diferente figura cu esaki. *E omtrek ta cambia? (no) E grandura ta cambia? (si) Con bo ta haya e figura mas grandi (cirkel) y con esun mas chikito (hopi largo y mas smal posibel)?* Mira e plenchi. Uza blachi di dobla pa schuif y purba. Door di cada biaha haci uzo di e mesun 5 blachi di doblanan, e grandura (oppervlakte) ta keda mescos.

Punto di atencion na les 4 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 5

- 1 E figura di mas grandi tin mas tanto hoki. E figura cu e omtrek mas grandi tin mas hopi pida liña cu ta na e parti pafó. Remarca cu e omtrek di figura 1 y figura 4 ta mescos, mientras cu e oppervlakte di 4 ta mas grandi.
- 2 E tareanan a y b ta mas simpel cu e dos otronan. E alumnonan tin cu conta so. E tareanan c y d ta exigi mas di e alumnonan. Aki nan tin cu describi nan conclusionnan. Tambe nan por haci uzo di un pintura door di hala liña horizontal na b. Pues transforma (cambia di luga). Por midi tambe cu liniaal. (Di otro banda e omtrek di b ta apenas un tiki mas cu esun di a).
- 3 Con e alumnonan ta rek? Nan ta sigui conta of nan ta kita?

Schrift di tarea pag. 33

- 1 Practica cu oppervlakte y omtrek.
- 2 Si kita un hoki na un punta di e figura, e omtrek ta bira mas chikito, si esaki sosode meymey di e banda largo e omtrek ta bira mas grandi. Si kita un hoki meymey di e figura total, di tal forma cu e no tin influencia riba e bandanan di e figura, e ora e omtrek ta keda igual.
- 3 Practica cu oppervlakte, tambe cu e oppervlakte di un driehoek.

Schrift di compas pag. 34 y 35

- 1 Practica cu oppervlakte y omtrek di vierkant.
- 2 E oppervlakte ta igual. E forma ta determina e omtrek.
- 3-4 Rek suma di placa den tabel. Esaki ta duna sosten.
- 5 Conta hunto cu multiple di dies. E alumnonan ta haya esaki facil?
- 6 E alumnonan por haci esaki caba fo'i cabes?

Clausura

Laga e alumnonan expresa kico ta pasa den e schrift di tarea na tarea 1, 2 y 3. Laga e alumnonan describi tambe e diferencia entre omtrek y oppervlakte.

Den schrift di compas tarea 1 y 2 ta pasa e mesun cos. Ken por describi e diferencia entre omtrek y oppervlakte? Kico ta pasa precies na tarea 1 y 2? E tabel den tarea 3 y 4 ta duna sosten di berdad?

Laga e alumnonan mes pone un som mas acerca y rek e.

Observacion y ayudo extra

Tur e alumnonan por e tablanan di multiplica?

Y en particular e tabla di 10 y di tur e otro tablanan 10 bes? Controla cua som di tabla no ta automatiza ainda. Laga nan skirbi esakinan riba un blachi y laga nan siña nan fo'i cabes.

Haci uzo di e tabla di multiplica y e blachi di copia 5,20 cu e tabla di multiplica.

Algo otro

Schuurpapier

Duna e alumnonan pa cada grupo un vel di schuurpapier y laga nan fula esaki.

E schuurpapier ta fini of e ta grof? Ki ora bo ta bisa cu e ta fini y ki ora cu e ta grof?

E alumnonan ta descubri cu patras tin un number skirbi? *Cua number?* Skirbi e numbernan ey riba borchu. Supone cu tin para 40. *E ta sinti grof of fini? Kico kemen e 40 ey?* (Cu tin 40 grano riba 1 mm².) *Ken tin un number mas halto?* Supone cu tin para 200. *Kico esaki ta nifica?* (Cu tin 200 grano riba 1 mm².) Mas grano tin riba un mm², mas fini e granonan ta. Mas fini e schuurpapier ta, mas suave e ta y menos e ta rasca ora di schuur algo.

Tin un papel tambe cu un number hopi halto?

Probablemente e ta un schuurpapier pa schuur metal sin rasca. Eynan tin un number masha halto mes para (mas o menos 2000).

Liña di siña

- Contenido/volumen
- Peso
- Largura/omtrek
- Oppervlakte

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña conoce e nificacion di midi di contenido y peso riba envoltura
- Practica cu composicion di contenido y peso
- Siña e relacion entre l, cl y ml
- Reconoce y uza omtrek y oppervlakte den figura geometrico conoci

Practica

- Mira relacion entre multiplica y dividi
- Mira relacion entre conta hunto y kita
- Siña den cua tabla e number 30 ta bin dilanti
- Traha som di tabla na contestanan 12, 18, 36 y 48

■ Materia nobo

- Siña conoce e nificacion di midi di contenido y peso riba envoltura
- Practica cu composicion di contenido y peso
- Siña e relacion entre l, cl y ml
- Siña compara omtrek y oppervlakte

■ Practica

- Conta hunto y kita te 200
- Som di conta hunto y kita simpel
- E liña di number te 160
- Conta cu salto riba rij di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 6 y 7
- Schrift di compas 5 blok 3 y 4 pag. 36 y 37
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta hunto

$70 + 40 = (110)$	$130 + 80 = (210)$	$320 + 130 = (450)$
$80 + 50 = (130)$	$270 + 50 = (320)$	$640 + 150 = (790)$
$90 + 30 = (120)$	$540 + 90 = (630)$	$410 + 170 = (580)$
$60 + 60 = (120)$	$780 + 60 = (840)$	$830 + 140 = (970)$

2 Conta cu salto

Laga nan conta y conta bay bek cu salto di 2, 3, 4, 5, 6 y 8. Laga e alumnonan conta mas leu cu nan por. Ora di conta bay bek cu salto di 6 y 8 nan ta cuminsa na 60 respectivamente na 80. Na e otro saltonan for di cualke number.

3 Calculo

Duna e tareanan aki na un manera lihe. E ta bay pa calcula, no pa rek. *Cua som ta mas cerca di 55? Cua som ta mas cerca di 80?*

$4 \times 12 =$	of	$42 + 42 =$
$75 - 30 =$	of	$9 \times 11 =$
$100 - 50 =$	of	$47 + 50 =$
$60 - 30 =$	of	$100 - 35 =$

Schrift di compas**■ 1 Ora digital**

Menciona diferente ora (ora y mey ora) y laga skirbi esakinan den ora digital (solamente 12-ora). Djey laga skirbi e oranan cu ta 1 ora mas laat.

■ 2 Scrabble

Skirbi riba borchi: A = 1, D = 2, B = 3, L = 4, P = 5, S = 6

Cuanto punto ta:

DAL	PAPA	BALA	SALA
BALS	PLAS	SPADA	SALADA

Ken por forma cu e letternan aki (bo por uza nan mas cu un biaha) un palabra cu tin hopi balo?

■ 3 Pensa mas aleu

- Un pograma di television ta cuminsa 7 or y ta dura 25 minuut. Cuant'or e ta caba?
- Mi mester ta na scol shet'or y mey. Pa cana bay scol ta dura un cuart'i ora. Cuant'or mi tin cu sali fo'i cas?
- Mi mama ta yama mi madushi 8 or y mey. Nan ta combersa 20 minuut. Cuant'or nan ta cera e telefon?
- Mi ta cana mas o menos 1 km den un cuart'i ora. Cuanto km mi ta cana den 1 ora?

Punto di atencion na les 5 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 6 y 7

- 1 Aki e numbernan ta importante. Nan ta acopla cu gram, cu no ta hunga un rol. E grandura (volumen) no directamente ta determina e peso. Un man yen di aros ta pisa mas cu un man yen di koffie of te.
- 2 Completa te 100 y te 1000. Esaki a bin dilanti caba, maske cu aki e contexto ta cl – l, ml – l y g – kg.
- 3 Un cuestion di conta.
- 4 Multiplica y dividi ta contrario di otro. Riba esey ta pone e enfasis aki.
- 5 Conta hunto y kita ta contrario di otro.
- 6 Un aplicacion di e tablanan di dividi. Ta un cuminsamento tambe di division.
- 7 Podise algun alumno lo sigui cu tabla riba 10. Esey naturalmente mag.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	6	< 4	4 – 6
Tarea 2	15	< 10	10 – 15
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	24	< 16	16 – 24
Tarea 5	24	< 16	16 – 24
Tarea 6	5	< 3	3 – 5
Tarea 7	18	< 12	12 – 18

Schrift di compas pag. 36 y 37

- 1 Tin diferente solucion posibel.
- 2 E contrario di tarea 1, pero awo cu tanto gram como centiliter.
- 3 Door di purba esaki lo logra.
- 4 Conta hunto y kita cu multiple di dies. E alumnonan ta rek caba fo'i cabes?
- 5 Un ehercicio den rekmento lihe.
- 6 E estructura di e liña di number ta yuda.
- 7 E ritmo ta cla ora di conta cu salto di 5.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	3	< 2	2 – 3
Tarea 2	6	< 4	4 – 6
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	14	< 9	9 – 14
Tarea 7	36	< 24	24 – 36

Liña di siña

- Conta bou di otro

Meta di siña**Materia nobo**

- Conta hunto via kolom pa conta bou di otro
- Split den centena, decena y unidad

Practica

- Contamento di largura cu y sin pasamento
- Compara largura
- Por aplica sistema di posicion
- Conta hunto den un tabel

■ Materia nobo

- Conta hunto via kolom pa conta hunto bou di otro
- Split den centena, decena y unidad
- Conta hunto den un tabel

■ Practica

- Rek den puzzel
- Som di conta te 20 cu pasamento
- Split number den centena, decena y unidad
- Pone number te 200 riba liña di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 8 y 9
- Schrift di tarea 5 pag. 34
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 38 y 39
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di tabla

E alumnonan tin cu duna e contesta rapidamente.

$3 \times 4 = (12)$	$6 \times 9 = (54)$	$3 \times 7 = (21)$	$7 \times 8 = (56)$
$5 \times 6 = (30)$	$4 \times 5 = (20)$	$6 \times 8 = (48)$	$6 \times 3 = (18)$
$7 \times 2 = (14)$	$2 \times 8 = (16)$	$5 \times 2 = (10)$	$5 \times 9 = (45)$
$8 \times 3 = (24)$	$9 \times 7 = (63)$	$4 \times 9 = (36)$	$2 \times 4 = (8)$

2 Automatisacion te 20

$9 + 7 = (16)$	$17 - 8 = (9)$	$18 - 13 = (5)$	$3 + 15 = (18)$
$6 + 5 = (11)$	$15 - 9 = (6)$	$16 - 12 = (4)$	$5 + 12 = (17)$
$3 + 8 = (11)$	$12 - 4 = (8)$	$13 - 11 = (2)$	$4 + 14 = (18)$
$7 + 8 = (15)$	$11 - 2 = (9)$	$19 - 16 = (3)$	$6 + 13 = (19)$

3 Conta hunto cu decena completo

E alumnonan mes ta pensa e somnan. Cuminsa na 20. Laga un alumno menciona un number (10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 of 90). Un siguiente alumno ta menciona e som, por ehempel $20 + 60 =$. Un otro alumno ta duna siguiyemente e contesta.

Atrobe un otro ta menciona un number, despues e som y dje y e contesta, etc. Laga e rij caba precies na 1000.

Schrift di compas**■ 1 Haci dobel**

Puntra e alumnonan cuanto ta e dobel di 3, 2, 5, 8, 4, 10, 6 y 7 (6, 4, 10, 16, 8, 20, 12, 14).

■ 2 Conta hunto y kita

$15 + 5 = (20)$	$26 + 4 = (30)$	$25 + 7 = (32)$	$93 + 7 = (100)$
$15 - 5 = (10)$	$26 - 4 = (22)$	$25 - 7 = (18)$	$93 - 7 = (86)$
$33 + 3 = (36)$	$34 + 8 = (42)$	$67 + 9 = (76)$	$82 + 8 = (90)$
$33 - 3 = (30)$	$34 - 8 = (26)$	$67 - 9 = (58)$	$82 - 8 = (74)$

■ 3 Conta cu zonido

Laga e alumnonan conta (cada un den un secuencia palabra, turno pa turno un number). Na multiple di 5 ta bisa 'chup' (pues 1, 2, 3, 4, 'chup', 6, etc.

Con leu e grupo ta yega? Duna e mesun tarea pa conta bay bek.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta prepara pa rek cu conta bou di otro. Esey kemen cu e alumnonan ta conta hunto e unidanan, e decenanan y e centenan.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Relaciona cu e buki di alumno tarea 1, hiba un combersacion tocante spaar. Uza palabra manera zakgeld, gana placa, spaarpot, cuenta di spaar, interes, paga cuenta, etc.

Palabra di matematica

- Di mas chikito
- Di mas largo
- Hunto
- Diferencia

Palabra difcil


- Cuenta di spaar
- Saldo positivo

les 6

1. ¿Cu suficiente placa?
 Aña ta opor pa comprá un bicicleta. Aña paña ta opor? P.A.
 ¿Cua pa ta ta opor? P.A.
 Aña ta opor pa comprá un bicicleta paña.


Aña ta opor pa...

100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000



2. Bal cu su manera
 100 + 100 = 200 100 + 100 = 200 100 + 100 = 200
 200 + 100 = 300 200 + 100 = 300 200 + 100 = 300

3. Hunto e bal cu su manera
 100 + 100 = 200
 200 + 100 = 300
 300 + 100 = 400

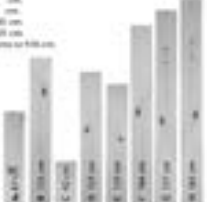


les 7

1. Bal e manera
 100 + 100 = 200 100 + 100 = 200 100 + 100 = 200
 200 + 100 = 300 200 + 100 = 300 200 + 100 = 300

2. Bal e manera
 100 + 100 = 200 100 + 100 = 200 100 + 100 = 200
 200 + 100 = 300 200 + 100 = 300 200 + 100 = 300
 300 + 100 = 400 300 + 100 = 400 300 + 100 = 400
 400 + 100 = 500 400 + 100 = 500 400 + 100 = 500

3. Cua di diferente altura
 a) Cua A y B ta diferente altura. 100
 b) Cua C y D ta diferente altura. 200
 c) Cua E y F ta diferente altura. 300
 d) Cua G y H ta diferente altura. 400
 e) Cua I y J ta diferente altura. 500



4. Bal e manera di manera
 a) 100 + 100 = 200
 b) 200 + 100 = 300
 c) 300 + 100 = 400
 d) 400 + 100 = 500
 e) 500 + 100 = 600

Transcurso di les 6

1 E tin suficiente placa?

Rek bou di otro

Esaki ta un preparacion pa rek bou di otro sin pasamento. Bo por inventarisa diferente solucion, pero no ta e intencion pa tur alumno uza tur e solucionnan. Bo por recomenda e solucion di Alex, sigur cerca esnan cu ta suak den rekmento.

Indica tambe cu no ta niun problema si tin alumno cu ta cuminsa rek bou di otro mesora. Pone atencion tambe na skirbimento y traha nechi den e schrift di rek.

2 Rek na bo manera.

Rek bou di otro

Durante evaluacion bo ta papia tocante cua manera di rek e alumnonan ta scoge. Particularmente esnan cu ta suak den rekmento bo ta laga traha prome cu unidad y djey decena, relaciona cu e cambio pa bay rek bou di otro. Enfatisa cu no ta e intencion cu tur alumno mester por rek na tur sorto di manera.

Wak cua preferencia tin y guia nan si ta necesario.

3 Cuanto nan ta costa hunto?

Rek bou di otro

Alumno cu ta skirbi e numbernan bou di otro y ta conta bou di otro, ta adelanta di loke ta bay bin, pero esaki naturalmente no ta problema.

Punto di atencion na les 7 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 9

- 1 Den rij d un pasamento ta bin dilanti. E alumnonan por cu esaki? Pa esnan cu ta bon den rekmento tin hasta e posibilidad pa bay pasa 2 bes.
- 2 Niun caminda ta ‘pasa’. Importante ta e posicion di e cifranan den e numbernan. E tipo di ehercionan aki ta un condicion pa rek bou di otro.
- 3 Na e preguntanan c, d y e tin un cierto strategia posibel sin cu bo ta uza tur posibilidad. Mira e ultimo cifranan.
- 4 E alumnonan tin cu lesa bon kico cada bes tin para. Mester compronde e conceptonan ‘cortico’, ‘largo’, ‘hunto’ y ‘diferencia’ y mester por aplica nan.

Schrift di tarea pag. 34

- 1 E alumnonan mag rek e somnan riba un blachi. Paga tino pa e contestanan ta klop tanto horizontal como vertical.
- 2 Na d, e y f tin cu rek di pafo bay paden.
- 3 E centenanan, decenanan y unidadnan ta para apart. Esey ta facilita e contamento hunto.

Schrift di compas pag. 38 y 39

- 1 Ta split e numbernan prome den centena, decena y unidad.
- 2 Na cua manera ta rek?
- 3 Conta hunto den un tabel di pone cu centena, decena y unidad. Esaki ta facilita conta hunto.
- 4 Na cua manera ta rek?
- 5 Paga tino pa e contestanan ta klop tanto horizontal como vertical.
- 6 Som di conta simpel cu ta pasa decena.
- 7 Un ehercicio den splitmento di number den centena, decena y unidad.
- 8 Number cu 5 como unidad lo no ta dificil pa haya.

Clausura

Controla den e buki di alumno tarea 2 cua strategia e alumnonan a uza. Na e puzzel (schrift di tarea, tarea 1 y schrift di compas tarea 5) e skirbimento vertical di e numbernan kisas por duna problema. Den e schrift di compas tarea 1, 2 y 4 ta hopi importante pa e alumnonan compronde pakico ta split e numbernan. Laga nan traha algun tarea un biaha mas riba borchu y duna comentario riba esakinan.

Observacion y ayudo extra

Practica cu e alumnonan cu a haya esaki dificil ainda e splitmento di number den centena, decena y unidad.

$$126 = 100 + 20 + 6$$

$$245 = 200 + 40 + 5$$

$$398 = 300 + 90 + 8$$

$$411 = 400 + 10 + 1$$

$$555 = 500 + 50 + 5$$

Laga nan pronuncia tur e numbernan.

Algo otro

Con e alumnonan na Israel ta conta?

ekhad	un
shnayim	dos
shoslash	tres
arba'ah	cuater
khameesha	cinco
sheesha	seis
shivah	shete
shmonah	ocho
tishah	nuebe
asarah	dies

Skirbi e prome kolom riba borchu y pone esun na Papiamento band'i dje. *Tin similaridad?* (seis cu shete ta parce otro) Laga e alumnonan skirbi esaki den nan schrift di conta y decor'e cu cos tipico Israeli manera apelsina, dadel y bandera di Israel. (blauw, blanco, blauw, cu un strea di David riba e parti blanco mas hancho.)

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Multiplica cu number mas grandi cu 10 for di un contexto
- Notacion y manera di rek som di tabla cu ta mas cu 10

Practica

- Conta hunto y completa cu contenido y peso
- Reconoce patronchi di conta y e operacion su tras

■ Materia nobo

- Multiplica cu number mas grandi cu 10 for di un contexto
- Notacion y manera di rek som di tabla cu ta mas cu 10

■ Practica

- Liña di number te 300
- Kita pasa decena
- Conta hunto den un tabel
- Muraya di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 10 y 11
- Schrift di tarea 5 pag. 35
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 40 y 41
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- 20 ficha, beker (pa grupo di dos)
- Beker di midi

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Practica cu tabla di dividi

Laga e alumnonan menciona tambe e som di multiplica corespondiente.

$$\begin{array}{llll} 12 : 2 = (6) & 15 : 3 = (5) & 24 : 4 = (6) & 18 : 6 = (3) \\ 25 : 5 = (5) & 21 : 7 = (3) & 32 : 8 = (4) & 27 : 3 = (9) \end{array}$$

2 Conta hunto

$$\begin{array}{lll} 32 + 16 = (48) & 312 + 47 = (359) & 11 + 11 = (22) \\ 47 + 31 = (78) & 463 + 24 = (487) & 22 + 22 = (44) \\ 51 + 27 = (78) & 625 + 33 = (658) & 33 + 33 = (66) \\ 64 + 35 = (99) & 546 + 52 = (598) & 44 + 44 = (88) \end{array}$$

3 Kita

Skirbi e somnan riba borch. Con e alumnonan ta rek?

$$\begin{array}{ll} 86 - 24 = (62) & 167 - 25 = (142) \\ 73 - 32 = (41) & 478 - 43 = (435) \\ 98 - 46 = (52) & 859 - 36 = (823) \\ 65 - 13 = (52) & 685 - 52 = (633) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Calcula**

Laga e alumnonan calcula (y eventualmente despues bo ta laga nan busca econtesta):

- con largo ta dura pa lesa un pagina den un buki di lesa
- con largo bo ta
- cuanto alumno tin hunto den klas 1, 2 y 3
- cuanto buki di lesa tin riba e planki of den e cashi den klas
- cuanto porta tin na scol

■ 2 Conta cu salto riba liña di number bashi via decena

Pensa algun som cu ta pasa decena manera esunnan den e ehempel akibou. Uza e liña di number bashi riba borch. Laga e alumnonan haci e saltonan na e tareanan den nan mente, pero menciona den bos halto.

$$\begin{array}{ll} 18 + 6 = (24) & 18 + 2 + 4 = (24) \\ 24 + 8 = (32) & 24 + 6 + 2 = (32) \end{array}$$

■ 3 Split di 20

Duna dos alumno un beker y 20 ficha. Mientras un alumno no ta mira, e otro ta pone un par di ficha bou di e beker. E resto di e fichanan ta keda un banda. Puntra e prome alumno: *cuanto ficha tin bou di e beker?* Djey cambia. Stimula e alumnonan pa pone e resto di e fichanan den grupo di 2 den un rij, pa asina e alumno cu tin cu rey e fichanan por wak tur di biaha. E alumnonan por conta te 20 (en principio).

Esaki no ta forma e meta di e tarea aki.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta compara e manera di rek di Carolina y su ruman. Finalmente ta bay pa con bo por rek 9×12 . Su ruman ta scoge prome pa conta cu ripiticion y despues ta bay multiplica toch.

Carolina ta split e 12 den 10 y 2 y djei ta haci e multiplicacion 9×10 y 9×2 den e model di rechthoek.

E discusion cu e klas tin tocante ambos acercamento ta di suma importancia. No pa tur di nan scoge pa e mesun acercamento, pero pa ta cla cu multiplica (contal cu nan a comprende y cu e ta sosode rapido) ta spaar masha hopi tempo.

E alumnonan ta practica tambe cu completa te un liter cu sosten di un beker di midi y nan ta traha rij di number te 1000 cu conta hunto, kita, multiplica y dividi.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den tarea 6 di les 10 di buki di alumno (les di ripiticion) tin e siguiente frase: ‘Cuant’or tawatin un cuart’i ora pasa?’ E palabra ‘pasa’ tin di haber cu tempo cu a pasa caba.

Controla cu e alumnonan e siguiente frasenan (of laga e alumnonan completa e frasenan).

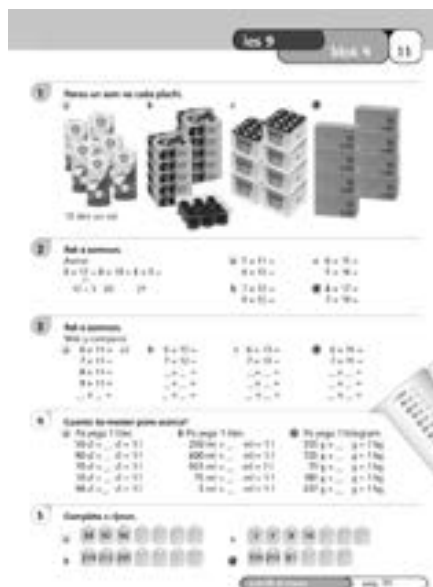
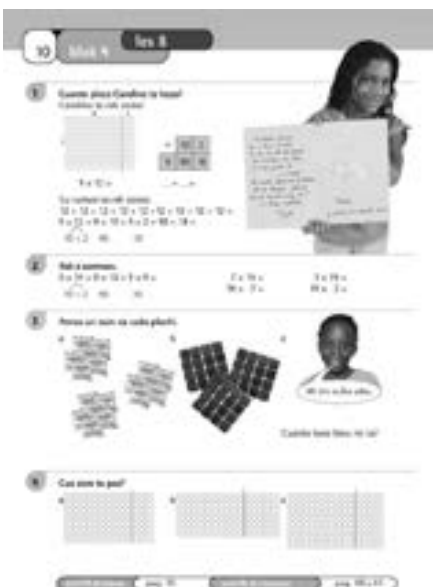
- 100 aña pasa (no tawatin celular).
- 5 luna pasa (nan a bay Merca).
- 3 siman pasa (vakantie a cuminsa).
- 2 dia pasa (tawata diadomingo).
- 1 cuart’i ora pasa (scol a caba).
- 1 minuut pasa (solo tawata briya ainda).
- 2 seconde pasa (mi a lanta fo’i soño).

Palabra di matematica

- Cuart’i ora (les 10)

Palabra dificil

- Pasa (les 10)



Transcurso di les 8

1 Cuanto placa Carolina ta haya?

Multiplicacion riba 10

Lesa hunto cu e alumnonan e carta cu Carolina a haya di su tanta. *Cuanto florin Carolina lo haya?* Laga e alumnonan rek e som aki na diferente manera. Laga nan splica nan acercamento. *Cua som bo a pensa? Con bo ta cuminsa rek?* Pone e stapnan cu e alumnonan ta haci bou otro riba borchí. *Con bo ta sigui awo? Con bo a yega na e contesta?* Skirbi acercamento di diferente alumno band'i otro riba borchí. Probablemente e alumnonan ta split mesora 9×12 den 9×10 y 9×2 . Wak siguiientemente hunto na e manera con Carolina y su ruman a rek e som. Cua ta e diferencianan y e similaridadnan di e acercamentonan cu tin riba borchí caba? Wak ken por a trah'e na un otro manera. Puntra e alumnonan cua metodo nan ta haya mas practico. E klas no tin nodo di ta di acuerdo. Pakico e alumnonan ta haya cierto acercamento mas practico?

2 Rek e somnan.

Multiplicacion riba 10

Laga e alumnonan traha e tarea independiente. Trata esaki despues klassikaal. Laga e alumnonan conta con nan a acerca e tarea. Cua ta e stapnan cu nan a haci? Pakico? Ta bin mas idea dilanti? Aclaría e biramento eventualmente cu e model di rechthoek: 9 rij di 14 ta mes hopi cu 14 rij di 9.

3 Pensa un som na cada plachi.

Multiplicacion riba 10

Laga e alumnonan pensa diferente storia cortico. No puntra solamente pa e contesta, sino tambe pa e som. *Ken a rek 8×12 y ken 12×8 ?* Con ta rek e somnan? E alumnonan ta haci uzo di e acercamentonan cu nan a siña? Ademas tur hende por deduci di e plachi kico nan tin cu rek?

4 Cua som ta pas?

Multiplicacion riba 10

Importante ta con ta rek e multiplicacion. Na a: $7 \times 13 = 70 + 21$, na b: $6 \times 15 = 60 + 30$ y na c: $8 \times 14 = 80 + 32$.

Punto di atencion na les 9 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 11

- 1 E alumnonan tin cu haya e som prome djey nan ta rek e.
- 2 Multiplicacion riba 10 na e manera ya conoci.
- 3 E alumnonan ta keda multiplica of nan ta haci uzo di e patronchi? Puntra esey.
4. E liña di number por yuda.
- 5 Conta hunto, kita, multiplica y dividi tur a bin dilanti caba. Ehercicio di number te 1000.

Schrift di tarea pag. 35

- 1 Multiplica den un tabel.
- 2 Con e alumnonan ta rek esaki?
3. E alumnonan no tin nodo di conta mas: 12 potlood pa caha y 15 buscuchi pa bleki.
4. Den ki secuencia e alumnonan ta traha? Nan ta rek prome e number corecto of nan ta yena e posibel contestanan?

Schrift di compas pag. 40 y 41

- 1 Esun cu ta cauteloso, ta scoge e manera cu a duna como ehempel.
- 2 E alumnonan por haya e som corespondiente?
- 3 En principio multiplicacion simpel.
- 4 Controla despues si bo a haya e number corecto, ta e miho manera (den menos tempo)!
- 5 E numbernan na a ta un sosten pa b.
- 6 Som di kita simpel pasando decena. E alumnonan ta split ainda?
- 7 Cua ta e somnan cu e alumnonan ta traha caba fo'i cabes?
- 8 Rek muraya di number poco poco a bira materia conoci.

Clausura

Trata tarea 5 di e buki di alumno. E alumnonan tin confiansa caba cu tur e operacionnan? Den schrift di tarea, tarea 2 bo ta inventarisa con e alumnonan a rek esaki. Na tarea 3 bo ta controla si e alumnonan a haya e multiplicacion corespondiente na un manera facil. Den schrift di compas tarea 1 bo por wak bon cua di e alumnonan ya tin mas confiansa den nan mes. Esun cu scoge pa multiplicacion, hopi biaha ta domina tambe e somnan di tabla suficientemente.

Haci un inventarizacion di cua alumno a scoge cua manera. Na tarea 2 bo ta controla si e alumnonan a haya e multiplicacion corespondiente na un manera facil.

Observacion y ayudo extra

Controla si e alumnonan sa e tablanan di multiplica te 10 na un manera automatiza. Ta importante pa regularmente keda ripiti esakinan den momento di rek fo'i cabes cu e enfasis riba 'contestata rapido y bon'.

Algo otro

n.t.a.

Liña di siña

- Conta bou di otro
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Conta bou di otro via kolom pa contamento bou di otro
- Multiplica cu number mas grandi cu 10 for di un contexto
- Notacion y manera di rek som di multiplica riba 10

Practica

- Conta te 1000
- Reconoce patronchi di conta
- Rek cu oloshi
- Tabla di multiplica y tabla di dividi

■ Materia nobo

- Rekmento cu split y rijg
- Multiplica cu number mas grandi cu 10 for di un contexto
- Notacion y manera di rek som di multiplica riba 10

■ Practica

- Conta hunto te 20
- Muraya di number
- Liña di number te 300
- Number bisiaña

Material

- Buki di alumno 5b pag. 12 y 13
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 42 y 43
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- Som di carchi (traha bo mes)
- 2 caha

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Som y som di sosten

$$\begin{array}{lll} 45 + 30 = (75) & 145 + 130 = (275) & 245 + 145 = (390) \\ 45 + 35 = (80) & 145 + 135 = (280) & 245 + 245 = (490) \\ 45 + 40 = (85) & 145 + 140 = (285) & 345 + 345 = (690) \\ 45 + 45 = (90) & 145 + 145 = (290) & 445 + 445 = (890) \end{array}$$

2 Calcula

Skirbi som di conta y som di kita riba carchi. Traha 2 caha cu e texto 'Mas cu 50' y 'Menos cu 50'. Lesa e somnan rapido. Laga e alumnonan muestra cua som ta pertenece na cua caha, dependiente di e contesta. Hacie asina lihe cu nan mester calcula. Despues laga un grupo controla e calculacionnan.

3 Automatiza tabla

Les a y duna turno lihe.

$$\begin{array}{llll} 5 \times 2 = (10) & 6 \times 3 = (18) & 7 \times 2 = (14) & 8 \times 2 = (16) \\ 5 \times 4 = (20) & 6 \times 6 = (36) & 7 \times 4 = (28) & 8 \times 4 = (32) \\ 5 \times 6 = (30) & 6 \times 4 = (24) & 7 \times 6 = (42) & 8 \times 6 = (48) \\ 5 \times 8 = (40) & 6 \times 8 = (48) & 7 \times 8 = (56) & 8 \times 8 = (64) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Traha cadena**

E prome alumno ta menciona un number bou di 10. E di dos alumno ta duna un tarea: pone of kita un number bou di 10. E di tres alumno ta duna e contesta.

Cu e contesta aki e siguiente alumno ta bolbe duna un tarea.

Por ehempel: $4 + 7 = 11$, $11 - 3 = 8$, etc.

■ 2 Completa te e siguiente decena

$$\begin{array}{llll} 7 + (3) = 10 & 13 + (7) = 20 & 58 + (2) = 60 & 96 + (4) = 100 \\ 3 + (7) = 10 & 17 + (3) = 20 & 52 + (8) = 60 & 94 + (6) = 100 \\ 8 + (2) = 10 & 12 + (8) = 20 & 54 + (6) = 60 & 97 + (3) = 100 \\ 2 + (8) = 10 & 18 + (2) = 20 & 56 + (4) = 60 & 93 + (7) = 100 \end{array}$$

■ 3 Bek na e decena anterior

$$\begin{array}{llll} 37 - (7) = 30 & 34 - (4) = 30 & 78 - (8) = 70 & 18 - (8) = 10 \\ 42 - (2) = 40 & 28 - (8) = 20 & 52 - (2) = 50 & 24 - (4) = 20 \\ 88 - (8) = 80 & 56 - (6) = 50 & 74 - (4) = 70 & 47 - (7) = 40 \\ 91 - (1) = 90 & 33 - (3) = 30 & 99 - (9) = 90 & 53 - (3) = 50 \end{array}$$

Punto di atencion na les 9 (ripiti y practica)

Schrift di tarea pag. 12 y 13

- 1 Conta hunto den forma di tabel. En realidad e tarea aki ta un introduccion pa e somnan mas complica di e siguiente tarea.
- 2 E ultimo rij caba ta un cu pasamento.
- 3 Multiplicacion riba 10 den contexto di dia, cuart'i ora y moneda den un tabel.
- 4 E contrario di split den centena, decena y unidad.
- 5 Cua patronchi tin den e saltonan riba e rij di number?
- 6 Hala e oloshi un cuart'i ora atras.
- 7 Un grado mas halto den dificultad. Tarea c ta en realidad nada otro cu b, solamente e ta otro skirbi. E ultimo tarea ta exige bista den dividi y multiplica como contrario di otro.
- 8 E alumnonan ta combina e somnan di tabla aki?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	45	< 30	30 – 45
Tarea 2	16	< 11	11 – 16
Tarea 3	20	< 13	13 – 20
Tarea 4	12	< 8	8 – 12
Tarea 5	20	< 13	13 – 20
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	16	< 11	11 – 16
Tarea 9	20	< 13	13 – 20

Schrift di compas pag. 42 y 43

- 1 Conta number grandi for di un contexto.
- 2 Conta number grandi cu splitmento.
- 3 Multiplica for di un contexto cu splitmento.
- 4 Multiplica cu splitmento.
- 5 Som di conta simpel bou di 20.
- 6 Na e muraya di number aki bo ta cuminsa djabou.
- 7 Pone number riba e liña di number.
- 8 Haya e number cu ta entre dos number. E alumnonan tin mester di e liña di number ainda?

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	2	< 1	1 – 2
Tarea 2	9	< 6	6 – 9
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	9	< 6	6 – 9
Tarea 7	12	< 8	8 – 12
Tarea 8	12	< 8	8 – 12

Liña di siña

- Kita bou di otro

Meta di siña**Materia nobo**

- Som di kita bou di otro
- Split den centena, decena y unidad

Practica

- Conta den kolom
- Conta hunto y kita te 1000
- Rek cu placa

■ Materia nobo

- Kita via split den centena, decena y unidad

■ Practica

- Conta cu pasamento di decena
- Multiplica den un tabel
- Split
- Liña di number te 300

Material

- Buki di alumno 5b pag. 14 y 15
- Schrift di tarea 5 pag. 36
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 44 y 45
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5a blok 4

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Kita bou di 100

$34 - 15 = (19)$	$100 - 50 = (50)$	$100 - 37 = (63)$
$46 - 27 = (19)$	$100 - 52 = (48)$	$100 - 83 = (17)$
$67 - 38 = (29)$	$100 - 54 = (46)$	$100 - 65 = (35)$
$53 - 44 = (9)$	$100 - 56 = (44)$	$100 - 19 = (81)$

2 Automatisacion di som di tabla

Les a y duna turno lihe.

$4 \times 7 = (28)$	$8 \times 4 = (32)$	$8 \times 7 = (56)$
$6 \times 8 = (48)$	$7 \times 6 = (42)$	$4 \times 6 = (24)$
$9 \times 3 = (27)$	$2 \times 9 = (18)$	$3 \times 2 = (6)$
$5 \times 2 = (10)$	$5 \times 3 = (15)$	$5 \times 9 = (45)$

3 Som largo

Skirbi e siguiente somnan riba borchí. Con e alumnonan ta bay rek? Nan ta cuminsa dilanti of nan tin un plan?

$$1 + 3 + 5 + 7 + 9 = (25)$$

$$2 + 4 + 6 + 8 + 10 = (30)$$

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10 = (55)$$

$$10 + 30 + 50 + 70 + 90 = (250)$$

$$20 + 40 + 60 + 80 + 100 = (300)$$

$$10 + 20 + 30 + 40 + 50 + 60 + 70 + 80 + 90 + 100 = (550)$$

Schrift di compas**■ 1 Split**

Laga nan split e number 58 den $58 = 3 + \dots$, $58 = 13 + \dots$, $58 = 23 + \dots$, etcetera.

Haci mescos cu $76 = 11 + \dots$, $76 = 21 + \dots$, $76 = 31 + \dots$, etcetera.

■ 2 Conta cu salto

Laga e alumnonan completa e somnan cada biaha te 80.

$60 + (20) = 80$	$62 + (18) = 80$	$64 + (16) = 80$
$61 + (19) = 80$	$63 + (17) = 80$	$65 + (15) = 80$

Na mesun momento bo por nota e somnan riba borchí, di manera cu despues e alumnonan por mira e rijnan un biaha mas. *Kico boso a ripara?*

■ 3 Number bisiña

Cua ta e number bisiña di:

65? (64 y 66)	11? (10 y 12)	76? (75 y 77)
19? (18 y 20)	98? (97 y 99)	87? (86 y 88)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata ampliamente som di kita den kolom. A introduci som di conta den kolom caba den e lesnan anterior. Ta split e numbernan den centena, decena y unidad y ta kita esaki separa. Tin 2 manera:

- 1 Cuminsa dilanti, pues cu centena (stimula pa e direccion di lesamento).
- 2 Cuminsa cu e unidadnan (loke mas despues ta practico pa haci en conexion cu “fia” of “cambia”).

Por lo pronto e escogencia ta na e alumnonan, pasobra no ta fia of cambia ainda. Compara e contextonan di kilometrahe y compara prijs ta sirbi hopi bon pa siña som di kita. E enfasis ta tambe riba calcula prome kico e contesta lo ta mas o menos. Esaki como un manera pa por controla bo contesta final.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki ta compara prijs y kilometrahe. Traha prome un veld di palabra riba borchu cu den e cirkel e palabra “prij” y rond di dje palabra manera “diferencia di prijs” “mas caro”, “mas barata” y loke e alumnonan ta bin cu ne. Eventualmente menciona number di aparato tambe. Check hunto cu e alumnonan e nificacion di e palabranan ey. Ora di compara e kilometrahe ta ripara cu na final tin un number mas grandi cu na cuminsamento. Laga e alumnonan splica kico ta na final y kico ta na cuminsamento. *Ki ora na cuminsamento ta mescos cu na final?* (e final di e biaha prome ta e cuminsamento di e siguiente biaha.)

Palabra di matematica

- Centena
- Decena
- Unidad

Palabra dificil

- Diferencia di prijs
- Mas caro / Mas barata
- Odometer
- Na cuminsamento / Na final

Transcurso di les 11

1 Diferencia di prijs.

Som di kita den kolom

Laga e alumnonan calcula prome. Pone enfasis riba calcula como un manera pa controla e contesta. Yuda e alumnonan ora di calcula, $400 - 250$ ta hopi cerca di 150. Of algo mas exacto: $380 - 260$. E manera propio di rek di e alumno ta importante. Un alumno no tin nodo di rek na diferente manera, pero si na e manera cu e ta sinti su mes bon. Pa alumno cu no ta bon den rekmento bo ta dirigi nan den direccion di rekmento cu perspectiva: probablemente e manera cu Alwin ta traha. Notablemente alumno cu ta mas miho den rekmento ta scoge kisas pa rek y rijg: sigui conta cu salto for di 265 of conta bay bek for di 389. Pone atencion tambe na e fenomeno caminda bo tin cu conta e parti di contestanan hunto. *Dicon asina?* E manera di skirbi tambe ta importante.

2 Rek na bo manera.

Som di kita den kolom.

E alumnonan ta cuminsa traha nan so na som similar cu tin na tarea 1.

3 Cuanto kilometer Dennis a core?

Som di kita den kolom

Bo ta trata e diferente maneranan den e grupo. Ta interesante pa mira con e alumnonan ta “trata” e cifra o den tur dos number. A yega di trata km caba. *E odometer por marca na final di e ruta mas abou tambe?* (Si, solamente si bo drey e bek cu bo man) *Kico e o ta nifica akinan?* *Kico mas tin un odometer?*

4 Rek e diferencia di prijs.

Som di kita den kolom

Awo bo ta pone atencion un biaha mas pa nan calcula prome, specialmente como control di e contesta final. E contesta tin cu ta mas of menos 150.

Punto di atencion na les 12 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 15

- 1 Pone atencion na calcula y na propio manera di rek. Bo ta laga e alumnonan cu no ta bon den rekmento kita centena prome, djey decena y unidad. Pone atencion tambe con nan ta skirbi.
- 2 Ta compara na cuminsamento y na final.
- 3-4 Esaki ta materia bon conoci (conta hunto y kita), pero aki e por ta un introduccion pa rek bou di otro.
- 5 Conta hunto y kita cu enfasis riba decena y unidad.

Schrift di tarea pag. 36

- 1 Kita den un tabel, pues corda riba e direccion di traha!
- 2 Fiha prome kico ta na cuminsamento di e odometer y kico ta na final. E maneranan di rek lo ta diferente. Den hopi caso lo aplica completa contamento.
- 3 Paga cu placa net y cu menos moneda posibel.

Schrift di compas pag. 44 y 45

- 1-2 Kita cu split den centena, decena y unidad.
- 3 Ken ta mira e contesta na rij c mesora?
- 4 Despues di a rek prome e alumnonan ta scoge e contesta corecto.
- 5 Som di conta simpel pasando decena. Rek sabi of split?
- 6 Multiplica den un tabel. Un manera pa practica som di tabla.
- 7 Split number den centena, decena y unidad.
- 8 E alumnonan ta conta ainda of nan ta mira e number mesora?

Clausura

Loke ta trata den e les aki ta rek den kolom cu centena, decena y unidad. Bo ta pone algun som for di buki di alumno, tarea 1 y 2 un biaha mas riba borchu den e skema-CDU. Con e alumnonan a traha tarea 1 di schrift di tarea? Y nan a rek completando of a kita na tarea 2? Na schrift di compas tarea 3 y 5 bo ta controla si e alumnonan ya por traha e somnan poco mas lihe. Nan ta rek ainda riba papel, cu liña di number of mayoria di som ya ta bay fo'i cabes? Tarea 6 ta un bon indicado pa test e somnan di tabla fo'i cabes.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan por contesta sin fout e somnan di kita te 100 manera $75 - 24$ y $53 - 41$ y e somnan di kita cu decena te 100 manera $80 - 20$? Practica esaki regularmente durante di rekmento fo'i cabes.

Algo otro

Traha som

Laga nan traha rij di som caminda esun number cada biaha ta 10 menos y e otro number cada biaha 11 mas.

Por ehempel:

$$295 + 301 = 596$$

$$285 + 312 = 597$$

$$275 + 323 = 598$$

...

$$205 + 400 = 605$$

Of rij di som caminda e di prome number cada biaha ta 11 mas y e di dos number cada biaha ta 10 menos.

Por ehempel:

$$401 + 594 = 995$$

$$412 + 584 = 996$$

$$423 + 574 = 997$$

...

$$500 + 504 = 1004$$

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- E característica di biramento (conmutativo) di multiplicacion den forma concreto
- Aplica e característica di biramento na som di tabla cu decena

Practica

- Aplica característica di biramento
- Som di dividi
- Completa cu contenido (cl y ml) y peso (g)
- Conta den un tabel

■ Materia nobo

- Mira relacion entre multiplicacion conoci y multiplicacion cu decena

■ Practica

- Conta hunto cu sosten di split
- Kita cu pasamento di decena
- Liña di number te 350

Material

- Buki di alumno 5b pag. 16 y 17
- Schrift di tarea 5 pag. 37
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 46 y 47
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Blachi di copia 5.34 (tabel di multiplica)
- Kibracabes 5b blok 4
- Placa di imitacion
- Cabuya

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Hunto 100

Skirbi e siguiente somnan riba borchi. Puntra e alumnonan con nan ta rek.

$$\begin{array}{ll} 34 + 23 + \dots = 100 & 25 + 25 + 25 + \dots = 100 \\ 28 + 47 + \dots = 100 & 33 + 33 + 33 + \dots = 100 \\ 16 + 79 + \dots = 100 & 17 + 17 + 17 + \dots = 100 \\ 52 + 25 + \dots = 100 & 15 + 15 + 15 + 15 + 15 + \dots = 100 \end{array}$$

2 Haci dobel

$$\begin{array}{lll} 20 = 2 \times (10) & 40 = 2 \times (20) & 30 = 2 \times (15) \\ 16 = 2 \times (8) & 50 = 2 \times (25) & 32 = 2 \times (16) \\ 24 = 2 \times (12) & 60 = 2 \times (30) & 34 = 2 \times (17) \\ 38 = 2 \times (19) & 70 = 2 \times (35) & 36 = 2 \times (18) \end{array}$$

3 Completa e rijnan

$$\begin{array}{l} 1 - 2 - 4 - 7 - 11 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots \\ 1 - 2 - 4 - 8 - 16 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots \\ 25 - 50 - 75 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots \\ 40 - 80 - 120 - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots - \dots \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Con grandi e salto ta?**

Pinta un liña di number di 0 te 100 y laga e alumnonan structura esaki prome den decena.

$$\begin{array}{ll} \text{Di } 46 \text{ pa } 23? (23) & \text{Di } 34 \text{ pa } 12? (22) \\ \text{Di } 61 \text{ pa } 45? (16) & \text{Di } 56 \text{ pa } 23? (33) \\ \text{Di } 80 \text{ pa } 65? (15) & \text{Di } 69 \text{ pa } 35? (34) \end{array}$$

■ 2 Rek cu placa

Laga nan conta e siguiente monedanan.

5 cen	10 cen	25 cen	50 cen	
10	2	1		(95 c)
	1	3		(85 c)
2	2	2		(80 c)
1	4		1	(95 c)
2		1	1	(85 c)

■ 3 Cua ta e decena mas cerca?

$$12 (10), 13 (10), 14 (10), 15 (20), 17 (20), 19 (20) \\ 23 (20), 33 (30), 34 (30), 35 (40), 37 (40), 39 (40)$$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata un biaha mas e característica di biramento ora di multiplica a base di rekmento cu placa. Ta di gran importancia cu e alumnonan ta siña uza e caracteristicanan aki bon, pasobra haciendo esey por spaar hopi tempo. Un tarea manera 2×235 ta pa mucha hopi mas facil pa traha cu 235×2 . Tambe ora ta trata di placa por mira bon cu e contesta di por ehempel $3 \times f 20$ ta mescos cu $20 \times f 3$. Ma si bo mira e situacion, e no ta mescos. Tambe den e otro contexto e ta asina: 6 caha di chuculati cu 10 chuculati tin mes hopi chuculati cu 10 caha cu 6 chuculati, pero e imagen ta otro.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

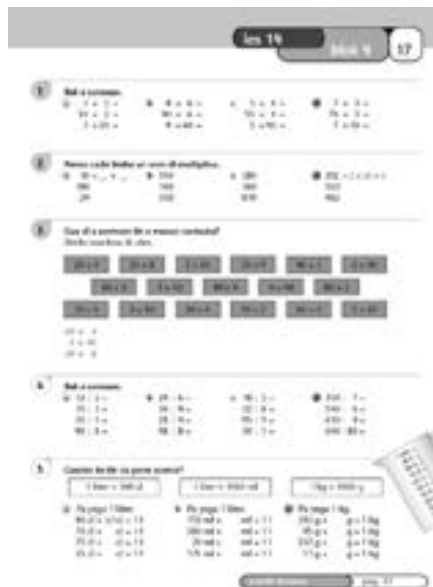
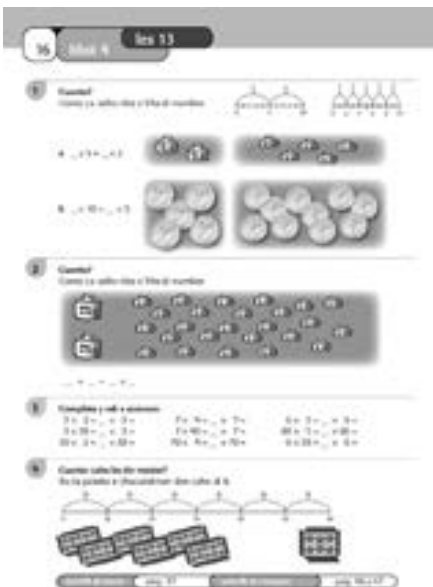
Pone atencion un biaha mas na pregunta y tarea cortico. E alumnonan ta compronde esey tambe? Un par di ehempel: “Yena e tabel” y “Rek e somnan” lo no ta problema pero: “Cuanto bo tin cu pone acerca?” kisas si. Principalmente pasobra ta trata di diferente unidad di midi. Algun alumno tampoco lo no ta compronde e palabra “contesta”.

Palabra di matematica

- Som di tabla
- Contesta
- L / cl / ml
- Kg / g

Palabra dificil

- Suma



Transcurso di les 13

1 Cuanto?

Caracteristica di biramento di multiplicacion

Den e tarea aki ta trata e caracteristica di biramento ora di multiplicacion. Laga nan mira tambe e caracteristica di biramento riba e liña di number: 2 salto di 5 y 5 salto di 2 ta sali na e mesun number.

2 Cuanto?

Caracteristica di biramento di multiplicacion

E alumnonan ta pensa mesora riba e caracteristica di biramento? Tambe laga nan muestra esaki riba e liña di number.

3 Completa y rek e somnan.

Caracteristica di biramento di multiplicacion

Aplica e caracteristica di biramento den som sin contexto.

4 Cuanto caha bo tin mester?

Caracteristica di biramento di multiplicacion

Bo por elabora un rato riba e pregunta con nan a paketa chuculati y con bo ta haya sa cuanto tin den e caha cera. Pone enfasis den e contexto aki riba biramento y som di tabla cu decena. *Kico ta pasa ora tin 4 caha di 10 chuculati y ora tin 10 caha, etcetera?* Skirbi riba borchí e somnan 2×5 y 3×4 . Laga nan menciona som y som di tabla cu biramento cu decena. Caminda ta posibel amplia pa 100.

Punto di atencion na les 14 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 17

- 1 Cambia di som di tabla conoci pa 10 x mas grandi.
- 2 Tambe ta bin un som di conta acerca den rij d.
- 3 No ta tarea facil. Controla na final, si bo tin tur 17 som. *Con bo ta cuminsa?* Por ehempel busca prome tur diferente contesta. Nan ta 3 so. Ta cuestion di organisa.
- 4 Ta bon cla cu ta trata di automatizacion di som di dividi.
- 5 Aki no ta trata asina tanto di contenido y peso, pero si di completa te 100 y 1000. Sigui conta of kita cu split. Aki l, cl y ml ta solamente indicacion, no ta rek cu nan.

Schrift di tarea pag. 37

- 1 E alumnonan por muestra aki nan creatividad.
- 2 Multiplica cu multiple di dies. E alumnonan ta uza nan conocimiento di som di tabla?
- 3 Mescos cu den tarea 2.
- 4 Un tarea cu diferenciacion implicito. E ta un tarea pa “busca”. Nos por considera e tarea como materia conoci, pasobra no tin nodo di rek e contestanan y ta trata di reconece nan (manera $4 \times 90 = 9 \times 40$).
- 5 Atrobe un ehercicio caminda centena, decena y unidad ta separa.

Schrift di compas pag. 46 y 47

- 1 Un cambio prudente di som di tabla conoci pa multiplicacion di e multiple di dies corespondiente. Ta uza nos sistema di placa como contexto.
- 2 Awo como som sin contexto.
- 3 Mescos pero awo den un tabel.
- 4 E alumnonan ta rek tur cos prome of nan ta mira e structura?
- 5 E di prome cifra di e di prome number no ta cambia, pues en realidad ta trata di e som di conta $40 + 17$.
- 6 E alumno ta practica aki loke nan a siña den tarea 5.
- 7 Un bon oportunidad pa rek sabi.
- 8 Un exploracion di number riba 300 cu ayudo di liña di number.

Clausura

Puntra e alumnonan con nan a cuminsa cu tarea 3 di e buki di alumno. Nan a mira y uza e biramento? Na tarea 1 di schrift di tarea bo por skirbi tur contesta cu bo a haya di e alumnonan riba borch. Cua di e alumnonan ainda tawata tin problema cu tarea 2 y 3? Eventualmente trata algun som. Tarea 1, 2 y 3 na schrift di compas ta trata e cambio di som di tabla conoci pa multiple di dies. Tin alumno cu ainda no ta domina e somnan di tabla suficiente? Pone e somnan di tarea 4 cu tin e mesun contesta banda di otro riba borch y laga e alumnonan splica dicon e contestanan ta igual.

Observacion y ayudo extra

Controla si e alumnonan sa e somnan di tabla di multiplica te 10 bon. Cua ta e somnan di tabla cu ainda nan ta haci hopi fout? Skirbi esakinan un biaha mas riba borch y durante rekmento fo'i cabes pone extra atencion na dje. Laga nan yena den un tabel di multiplica (blachi di copia 5.34) tur contesta di e somnan di tabla te 10.

Algo otro

Nos ta mara un conopi.

Duna e alumnonan un pida cabuya y sigui e instruccionnan. Dobla e final di e cabuya un biaha den dos.

Ocho cu cabuya dobel



E ocho den cabuya dobel ta un conopi hopi uza door di subida di sero. Por mara e conopi lihe y e ta mas safe cu un conopi cu wowo grandi cu no por los di su mes y toch ta facil pa los. Liheresa di mara/los tambe ta algo cu bo tin cu tene cuenta cu ne pa bo siguridad. Na cuminsamento di mara e ocho cu cabuya dobel ta igual na mara e Vlaamse acht, pero cu un cabuya dobel. E pida cu ta los ta forma e las. Ta aplica e manera aki di mara solamente si despues di mara e las, ta pas'e rond di algo.

Liña di siña

- Kita bou di otro
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Som di kita bou di otro
- Aplica característica di biramento na som di tabla cu decena

Practica

- Descubri patronchi di conta
- Som di dividi
- Rek cu kalender di aña

■ Materia nobo

- Via split kita den centena, decena y unidad
- Mira relacion entre multiplicacion conoci y multiplicacion cu decena

■ Practica

- Conta hunto y kita te 20 cu pasamento
- Conta te 300 sin pasamento
- Muraya di number
- Liña di number te 350
- Conta cu salto riba rij di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 18 y 19
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 48 y 49
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- Ficha (15 pa grupo di dos)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Wega

Duna cada grupo di dos 15 ficha. Nan ta pone e fichanan den un rij banda di otro. Turno pa turno e alumnonan mag kita 1, 2 of 3 ficha. Esun cu kita e di delaster ficha, a perde. Laga e alumnonan hunga e wega aki algun biaha (tras di otro of ora tin tempo) Nan ta mira strategia na un cierto momento?

2 Calcula

Cua som di tabla ta mas cerca?

Nota pa bo mes algun number cu net no ta pas den un rij di som di tabla, por ehempel: 37, 26, 43, 65, 87. Lesa nan den un tempo relativamente lihe. E alumnonan ta skirbi mas lihe posibel un som di tabla cu ta cerca. Despues controla hunto.

3 Con grandi e salto ta?

Di 146 pa 33? (113)	Di 165 pa 35? (130)
Di 243 pa 32? (211)	Di 223 pa 64? (159)
Di 271 pa 59? (212)	Di 256 pa 24? (232)
Di 389 pa 12? (377)	Di 337 pa 0? (337)
Di 396 pa 346? (50)	Di 300 pa 250? (50)

Schrift di compas**■ 1 Multiplica cu decena**

$6 \times 3 = (18)$	$5 \times 6 = (30)$	$4 \times 3 = (12)$
$6 \times 30 = (180)$	$5 \times 60 = (300)$	$4 \times 30 = (120)$
$5 \times 4 = (20)$	$7 \times 8 = (56)$	$2 \times 9 = (18)$
$5 \times 40 = (200)$	$7 \times 80 = (560)$	$2 \times 90 = (180)$

■ 2 Completa

$30 + (50) = 80$	$50 + (30) = 80$
$31 + (49) = 80$	$51 + (29) = 80$
$32 + (48) = 80$	$52 + (28) = 80$
$33 + (47) = 80$	$53 + (27) = 80$
$34 + (46) = 80$	$54 + (26) = 80$

■ 3 Con grandi e salto ta?

Di 46 pa 33? (13)	Di 65 pa 35? (30)
Di 43 pa 32? (11)	Di 23 pa 64? (41)
Di 71 pa 59? (12)	Di 56 pa 24? (32)
Di 89 pa 12? (77)	Di 37 pa 0? (37)
Di 96 pa 46? (50)	Di 100 pa 50? (50)

Punto di atencion na les 15 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 18 y 19

- 1 Na e tareanan plus (rij d) tin som cu ta pasa decena. Paga tino pa e alumnonan skirbi tur cos nechi.
- 2 A tene tarea a simpel y en realidad e no ta bay mas leu cu kitamento bou 100. E centenanan ta keda igual.
- 3 Multiplica cu multiple di dies. Esey no ta e caso na tarea a, pero e alumnonan tin cu haci un escogencia si (bo por ignora tur som cu na final tin un o) Tin hopi posibilidad na e ultimo pregunta: pa cada 200 (4 pida) tin ainda 6 combinacion pa haya 24. Un contesta ta bon caba.
- 4 E alumnonan ta reconoce e patronchi?
- 5 Ehercicio di som di tabla cu un ampliacion na d.
- 6 Cada kwartaal tin 13 siman mas o menos (90, 91 of 92 dia) Aki e enfasis ta riba reconoce e structura y conta hunto.
- 7 Tin ainda alumno cu mester di un kalender di berdad?

Schrift di compas pag. 48 y 49

- 1 Laura ta duna ehempel: Split e minuendo y e sustraendo den centena, decena y unidad y kita esey separa.
- 2 Di algun som ta mira e contesta mesora.
- 3 Busca prome e som di tabla bou 10 correspondiente.
- 4 Manera den tarea 3 por haci esaki contando pero tambe multiplicando.
- 5 Esun som por yuda e otro.
- 6 E alumnonan ta split e di dos number ainda of nan por hacie caba den un solo biaha?
- 7 Som cu muraya di number ta conoci caba.
- 8 Busca 5 ta yuda.
- 9 Salto di 20 riba e rij di number (riba decena y riba cinco) ainda ta un problema?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	16	< 11	11 – 16
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	20	< 13	13 – 20
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	8	< 5	5 – 8
Tarea 7	8	< 5	5 – 8

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	5	< 3	3 – 5
Tarea 2	7	< 5	5 – 7
Tarea 3	16	< 11	11 – 16
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	15	< 10	10 – 15
Tarea 6	15	< 10	10 – 15
Tarea 7	9	< 6	6 – 9
Tarea 8	9	< 6	6 – 9
Tarea 9	28	< 19	19 – 28

Liña di siña

- Placa

Meta di siña**Materia nobo**

- Introduccion di coma den suma di placa
- Siña conoce e nificacion di f o
- Rek cu suma di placa

Practica

- Rek diferencia di largura
- Lesa ora
- Rek cu ora

■ Materia nobo

- Introduccion di coma den suma di placa
- Siña conoce e nificacion di f o
- Rek cu suma di placa

■ Practica

- Conta hunto cu pasamento di decena
- Som di tabla y som di dividi
corespondiente
- Liña di number te 400

Material

- Buki di alumno 5b pag. 20 y 21
- Schrift di tarea 5 blok 4 pag. 38
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 50 y 51
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- Placa di imitacion
- Foyeto di propaganda (cu prijs)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Cua ta e decena mas cerca?

44 (40), 38 (40), 51 (50), 93 (90), 68 (70), 72 (70), 27 (30), 134 (130), 368 (370), 801 (800), 722 (720), 998 (1000).

Ki ora bo ta rond af bay abou y ki ora bay ariba?

2 Calcula

Laga e alumnonan calcula:

- cuanto buki ful e grupo tin den banki
- cuanto porta e scol tin
- cuanto aña ful e grupo tin hunto
- cuanto alumno tin na scol

Con e alumnonan ta traha ora di calcula? Nan ta rond af e numbernan existente, nan ta sali di suposicion, nan ta pone number (mas of menos) hunto, nan ta sali di e promedio?

3 Duna placa bek

Duna cada grupo di dos alumno un cahita di placa di imitacion (moneda y placa di papel). E alumnonan ta debilbe na un manera logico (sigui conta) e placa cu a paga di mas.

Bo tin cu paga f 38, bo ta duna f 50.

Bo tin cu paga f 23, bo ta duna f 100.

Bo tin cu paga f 49, bo ta duna f 100.

Bo tin cu paga f 61, bo ta duna f 100.

Bo tin cu paga f 152, bo ta duna f 500.

Bo tin cu paga f 57 y 26, bo ta duna f 100.

Schrift di compas**■ 1 Split**

Split cada number den un decena y un unidad

$$27 = (20 + 7) \quad 54 = (50 + 4) \quad 11 = (10 + 1) \quad 44 = (40 + 4)$$

$$36 = (30 + 6) \quad 63 = (60 + 3) \quad 22 = (20 + 2) \quad 55 = (50 + 5)$$

$$45 = (40 + 5) \quad 72 = (70 + 2) \quad 33 = (30 + 3) \quad 66 = (60 + 6)$$

■ 2 Conta cu salto

Laga e alumnonan completa e somnan te 100.

$$40 + (60) = 100 \quad 30 + (70) = 100 \quad 80 + (20) = 100$$

$$60 + (40) = 100 \quad 70 + (30) = 100 \quad 20 + (80) = 100$$

Na mesun momento bo por nota e somnan riba borch di manera cu despues e alumnonan por mira e rijnan un biaha mas. *Kico boso a ripara?*

■ 3 Number bisiña

Cua ta e number bisiña di:

$$155? (154 y 156) \quad 466? (465 y 467)$$

$$276? (275 y 277) \quad 495? (494 y 496)$$

$$341? (340 y 342) \quad 501? (500 y 502)$$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata di placa. Esaki ta un bunita oportunidad pa introduci e coma den suma di placa saliendo for di un contexto cu nan conoce, pasobra e alumnonan sa mira hopi biaha den un show case of foyeto suma di placa cu coma.

Preparacion: Bo tin meste foyeto di propaganda caminda tin articulo cu nan prijs. Laga e alumnonan colecta esakinan y trece nan scol.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Tin diferente sorto di lampi. Hunga tienda. Un alumno ta bay scoge un lampi. *Splica e bendedo bon cla kico bo kier.* Na mesun momento e prijsnan tambe ta haya atencion ora di nota e suma cu number decimal.

Palabra di matematica

- Coma

Palabra difcil

- Sorto di lampi
- Bentahoso
- Productu
- Promedio

les 16

1. **Placa banga pa tin mangá**
 (1) (2)

2. **Placa banga pa tin papá**

3. **Placa banga pa tin un bato bato**

4. **Placa banga pa tin un bato bato**
 a. b. c. d.

les 17

1. **Placa banga pa tin un bato bato**
 a. b. c. d. e.

2. **Placa banga pa tin un bato bato**
 a. b. c. d. e.

3. **Placa banga pa tin un bato bato**
 a. b. c. d. e.

4. **Placa banga pa tin un bato bato**
 a. b. c. d. e.

Transcurso di les 16

1 Cua lampi bo ta scoge?

Number decimal

Como preparacion bo a laga colecta foyeto di propaganda. Laga e alumnonan check e prijsnan. Traha un resumen riba borchí. *Kico bo ta cumpra pa menos di dies florin? Kico pa mas o menos f 50? Kico pa mas di f 100 of f 1000?*

Despues e introduccion di suma di placa cu notacion di coma a base di e pinturanan den e buki di alumno. Ta haya sa hopi cos: di lampi bunita y menos bunita. Por discuti den klas e prijsnan y e grandura. Bo por trece dilanti e bombio normal cu ta disparciendo y e lampi - LED cu ta tumando su luga. Pone atencion na e pronunciacion di prijs, e comparacion di prijs (*kico ta mas caro, kico ta mas barata?*) Rond af tambe ta importante. *Kico bo ta paga en realidad si e prijs ta f 9,99?* (Pensa riba e diferencia entre paga cu placa cash y cu un carchi). Pone atencion na e prijsnan tambe cu hopi biaha ta termina cu un 9 of 95 of 90. *Dicon?* (Esey ta muestra menos cu e number completo cu ta sigui su tras, aunke ta trata di un diferencia hopi chikito. Por ultimo pone atencion tambe na e manera di skirbi: f10,00 of f 10,-

2 Cuanto bo ta paga?

Number decimal

Splica diferente cos. *Con nos ta ordena mas facil posibel. Boso ta cambia prome na cen of boso ta mir'e mesora?* Tin cu analisa e notacionnan f 1,98 y f 2,09. Muestra tambe riba e notacion f 0,98. Fuera di esey por papia di liter y mey liter relaciona cu e prijs. Despues con ta paga: cu cua moneda, cu hopi of cu poco moneda. Laga e alumnonan haci negoshi tambe cu placa di imitacion. Cua ta nos moneda di mas chikito?

3 Haci tur articulo 50 cen mas barata.

Number decimal

Ora di evalua pone atencion na con nan a rek. Laga nan hacie prome cu placa di imitacion y despues nan ta rek. Tambe pone atencion atrobe na e manera di skirbi y na e pronunciacion.

4 Cuanto bo ta haya bek?

Number decimal

Duna atencion prome na e manera di paga y haya placa bek. Bisa e alumnonan cu nan ta bay cumpra juice y ta paga cu f 5, f 10 of f 25. Trece dilanti si bo ta sigui conta of kita. Uza e liña di number pa muestra cu cua salto a conta of conta bay bek. Djey bo ta puntra kico ta mas barata: 10 paki di apelsina pa f 4,35 of 6 paki pa f 4,19.

E diferencia di prijs pa paki ta basta grandi: mas o menos 26 cen pa paki. Asina tambe e ta sali?

Punto di atencion na les 17 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 21

- 1 Na kico bo ta pone atencion prome ora di compara? (prome florin, despues decena, djey cen)
- 2 E alumnonan tin problema ainda cu e manera di skirbi?
- 3 Por nota e placa di buelta como f 0,05 pero tambe como 91 cen of como 1 florin.
- 4 E alumnonan conoce e palabra “promedio”?

Schrift di tarea pag. 38

- 1 Ehercicio di pone coma.
- 2-3 E alumnonan ta rek esaki fo'i cabes caba? Eventualmente laga nan uza placa di imitacion.
- 4 Corda riba e posicion di e man chikito.
- 5 Converti na minuut e cantidad di ora duna y sigui rek esaki cuminsando di 7'or.

Schrift di compas pag. 50 y 51

- 1 Ehercicio di pone coma.
- 2 E alumnonan ta rek esaki fo'i cabes caba? Eventualmente laga nan uza placa di imitacion
- 3 E alumnonan por lesa e tabel lihe.
- 4 Na kico bo ta pone atencion prome ora di compara? (prome florin, despues decena, djey cen)
- 5 Conta hunto pasando decena. Den un biaha so of rijg ainda, caminda ta split e di dos number?
- 6 Rek cu som bisiña. E alumnonan ta haci uzo di e echo cu e di dos som ta 1 of 2 mas hopi of menos?
- 7 Un ehercicio cu som di tabla y e somnan di dividi corespondiente.
- 8 Corda riba e subdivision riba e liña di number: e biaha aki den 5 parti igual di 2!

Clausura

Check un biaha mas hunto cu e alumnonan tarea 1 di e buki di alumno. Papia tocante unda bo tin cu pone mas atencion ora di compara. Tene cuenta na tarea 3 cu e manera di skirbi. Pone riba borchu banda di otro f 1,45, 1 florin 45 y 145 cen y compara.

Na tarea 2 y 3 di schrift di tarea bo ta puntra cua di e alumnonan por rek e sorto di somnan aki fo'i cabes caba. Na schrift di compas tarea 4 bo ta puntra e alumnonan unda ta miho ora di compara. Con facil tarea 7 tawata pa traha? E particion na tarea 8 riba e liña di number tawata un tiki mas global cu e otro biahnan. E alumnonan tawata tin problema cu esaki?

Observacion y ayudo extra

Tur alumno conoce e balo di e monedanan?

Tur alumno sa ora di debilbe placa en berdad con pa sigui conta cu balo di moneda y despues bisa tambe: mi ta debilbe tanto moneda di 5 cen y tanto di 25 cen y di 10 cen? Yuda nan door di laga nan practica cu placa di imitacion.

Algo otro

Joke cu number

Laga e alumnonan skirbi un number di 3 cifra.

Como ehempel: 672

Traha e multiplicacion awo

$$6 \times 7 \times 2 = 84$$

84 ta e number nobo.

Traha awo e multiplicacion

$$8 \times 4 = 32.$$

32 ta e number nobo.

Traha awo e multiplicacion

$$3 \times 2 = 6.$$

6 ta e ultimo number, pasobra e tin 1 cifra so.

Cua ta e numbertan cu ta keda y ki ora bo ta keda cla hopi lihe?

Liña di siña

- Tabel y grafiek

Meta di siña**Materia nobo**

- Introduccion di grafiek di imagen y grafiek di bara
- Interpretacion di un grafiek di bara
- Bo mes traha un grafiek cu dato for di un tabel

Practica

- Conta hunto cu y sin pasa
- Kita cu y sin pasa
- Multiplica cu un number mas grandi cu 10
- Muraya di number

■ Materia nobo

- Introduccion di grafiek di imagen y grafiek di bara
- Interpretacion di un grafiek di bara
- Bo mes traha un grafiek cu dato

■ Practica

- Kita te 100 cu pasamento
- Rek cu placa saliendo di contexto

Material

- Buki di alumno 5b pag. 22 y 23
- Schrift di tarea 5 pag. 39
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 52 y 53
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- Carchi di number (bo mes traha) caha of pechi
- Papel di hoki (1 x 1 cm)
- Placa di imitacion
- Thermometer

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Multiplica cu som di tabla te 10 como base

$4 \times 13 = 4 \times 10 + 4 \times 3 = 40 + 12 =$ pero tambe $4 \times 13 = 2 \times 26 = 1 \times 52$
 $6 \times 12 = 3 \times 24$
 Etcetera.

2 Wega

Traha 20 carchi cu e numbernan: 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 10, 20, 20, 30, 40, 50. Pone tur carchi den un caha. Laga nan saca 5. Skirbi e 5 numbernan aki riba borchí. Coy awo un di seis carchi y skirbi e number ey separa riba borchí. E intencion ta pa traha e di seis number door di conta, kita, multiplica y / of dividi cu e otro 5 cifranan. Tin cu uza tur carchi y mag uza nan un biaha so. *Ken por traha e number? Of ken ta yega hopi cerca?* Laga e alumnonan splica con nan a yega na nan contesta. Claro cu nan mag uza pen y papel. Si ta necesario duna algun tip, manera: *si bo dividi un number door di e mesun number por ehempel 10 : 10, ta sali 1. Dividi un number door di 1 (of multiplica cu ne) ta produci e mesun number.*

3 Automatisacion di som di tabla

Haci esaki lo mas lihe posibel.

$8 \times 3 = (24)$	$8 \times 7 = (56)$	$8 \times 5 = (40)$
$7 \times 5 = (35)$	$5 \times 3 = (15)$	$7 \times 3 = (21)$
$4 \times 9 = (36)$	$4 \times 6 = (24)$	$2 \times 4 = (8)$
$6 \times 2 = (12)$	$9 \times 2 = (18)$	$6 \times 9 = (54)$

Schrift di compas**■ 1 Con ta sigui?**

1, 2, 3, 4 (5, 6, 7, 8, 9), 10 (conta di 1 te 10)
 1, 2, 4, 8 (16, 32, 64, 128), 256 (haci dobel cada biaha)
 12, 24, 36 (48, 60, 72, 84), 96 (cada biaha 12 acerca, tabla di 12)
 12, 13, 15 (18, 22, 27, 33), 40 (+1, +2, +3, etcetera)
 12, 6, 10, 5 (8, 4, 6, 3, 4, 2, 2), 1 (-6, +4, -5, +3, etcetera)

■ 2 Rek cu placa

Laga nan conta e siguiente sumanan.

f 5	f 10	f 25	f 50	
	1	1	1	(f 85)
2	9			(f 100)
1	4		1	(f 95)
1	2	3		(f 100)

■ 3 Conta cu salto

Di 100: di 0 te 2000. Di 100: di 1 te 2001.
 Di 200: di 0 te 2000. Di 200: di 3 te 2003.

Kico ta trata den e les aki?

Ta introduci e grafiek di imagen den e les aki. E grafiek di imagen en realidad ta un grafiek di bara cu balo adicional. Por mira esey bon den e grafiek cu e alumnonan mes di scol Chuchubi ta traha tocante colo preferi di auto. Ta introduci tambe e grafiek di bara como medio pa duna hopi informacion den un frega di wowo. E alumnonan mes ta siña lesa dato y yen'e nan mes.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Haci un investigacion den klas. Por puntra e alumnonan p.e. cua ta nan colo favorito. Laga un alumno turf e resultado riba borchì. Hunto cu e alumnonan por pinta cu e datonan un grafiek di bara, aplicando e conceptonan: grafiek, diagram, bara, horizontal, vertical etc.

Palabra di matematica

- Vertical
- Horizontal
- Grafiek di bara
- Diagram di bara

Palabra dificil

- Favorito
- Investigacion
- Bara
- Dato

les 18

1. Eas auto ta genral?
 E chauffeur di klas 5 di scol Chuchubi ta hiba auto di e siguiente color pa gada.

2. Ta mas macho famia of mas macho mucha den e klas?
 Macho famia y macho mucha den klas 5, 6, 7 y 8.

3. Bata cu genjal di bo klas.
 Cita macho famia y macho mucha den bo klas.

4. Macho Mucha

les 19

1. Saca auto di auto
 Masha Macho y macho Mucha di e siguiente color ta mas bon cu un genjal auto di auto.

2. Saca e auto

100 + 20 =	400 + 30 =	600 + 20 =	800 + 10 =
300 + 10 =	500 + 20 =	700 + 30 =	900 + 40 =
20 + 10 =	300 + 10 =	500 + 20 =	600 + 30 =

3. Saca e auto

200 + 10 =	300 + 20 =	400 + 30 =	500 + 40 =
600 + 50 =	700 + 60 =	800 + 70 =	900 + 80 =
100 + 20 =	200 + 30 =	300 + 40 =	400 + 50 =

4. Saca e auto

10 + 10 =	20 + 20 =	30 + 30 =	40 + 40 =
50 + 50 =	60 + 60 =	70 + 70 =	80 + 80 =
90 + 90 =	100 + 100 =	110 + 110 =	120 + 120 =

Transcurso di les 18

1 Cua colo ta gana?

Grafiek

Introduccion di e grafiek di imagen. E escogencia di e cantidadnan ta arbitrario y e imagen sigur lo cambia si e alumnonan mes mag scoge. Esey ta conduci na un grafiek riba borchí; por ehempel cu cruz di colo, nechi bou di otro cu por representa e colo faborito di auto. Haci e alumnonan e pregunta dicon nos ta haci esfuerso pa traha un grafiek asina. Finalmente tin cu resalta cu na prome luga un grafiek ta un “eye catcher” y cu intencion di suministra informacion mas lihe. *Mesora bo ta mira e colo geel ey.... Mas posibilidad ta: comparacion di cantidad. Cuanto alumno a participa? Ki ta e diferencia entre auto geel y auto blauw?*

2 Tin mas mucha homber of mas mucha muhe den e klas?

Grafiek

Ta introduci tambe banda di e grafiek di imagen e grafiek di bara, pasobra ta mas facil pa pinta esaki. Relaciona cu tarea 1 pensa riba e grafiek di cruz cu tin riba borchí. E grafiek aki ta poco atractivo pero e ta bon cla. Aki tambe por haci tur sorto di pregunta, por ehempel: *Di klas 3 te 6 cua klas ta esun di mas grandi, esun di e mucha homber- of di e mucha muhenan? Cua ta e klas di mas grandi y cua ta esun di mas chikito? Con e grafiek lo ta si nos coy grupo di mucha homber y grupo di mucha muhe pone hunto segun klas? Por pinta e grafiek nobo riba borchí cu e total di cantidad di alumno pa klas na luga di partie den mucha homber y mucha muhe.*

3 Traha un grafiek di bo klas.

Grafiek

Introduci e pregunta cu algun palabra. Duna e alumnonan 1 blachi di hoki di 1 x 1 cm. Nan ta conecta cu nan liniaal e 2 asnan di e grafiek. E alumnonan ta kleur despues e cantidad di hoki pa mucha homber y pa mucha muhe. Naturalmente e alumnonan tin cu conta prome cuanto mucha homber y cuanto mucha muhe tin. Nan ta conta tambe e alumnonan cu ta ausente y nan ta conta nan mes tambe? E grafiek cu 2 bara ta hopi simpel, tur alumno por trah’e. Si ta necesario nan por haci e tarea dos dos. Compara e grafieknan cu otro y traha un riba borchí tambe.

4 Haci deporte.

Grafiek

Pone atencion pa lesamento di grafiek. *Kico bo ta mira na e as banda robes? Cuanto alumno ta train landamento? Cua ta e deporte mas popular den e klas aki?*

Punto di atencion na les 19 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 23

- 1 E grafiek ta duna tur informacion necesario pa contesta e preguntanan.
- 2 Na e ultimo som di e tareanan plus si tin pasamento. Pone atencion pa nota tur cos nechi. Esunnan cu por rek mas miho nan mes por pensa manera pa rek sabi. Esey mag naturalmente.
- 3 E di dos som di d ta mas dificil.
- 4 Aki ta trata specialmente di multiplica y split. Banda di esey algun alumno lo haci uzo di un manera sabi pa rek, manera na $5 \times$ un number ta mita di $10 \times$ e number ey of $9 \times$ un number ta $10 \times$ e number ey kita $1 \times$ e number ey.

Schrift di tarea pag. 39

- 1 Si a traha tarea 1 di buki di alumno bon, e tarea aki lo no ta problema tampoco.
- 2 E particion di escala di e grafiek ta subi cada biaha 2.
- 3 Rek cu number di muraya conoci.

Schrift di compas pag. 52 y 53

- 1 E particion di escala ta subi cada biaha 10. E di tres bara ta esun di mas dificil pa lesa.
- 2 Lesa bon prome cu bay rek.
- 3 Pasobra e sumanan di placa ta multiple di 10 mescos cu e escala, e no ta asina dificil.
- 4 Laga e alumnonan sali di e ehempel cu ta pinta.
- 5 Kita cu pasamento di decena cu ayudo di split.
- 6 E tarea aki ta un introduccion pa tarea 7.
- 7 Busca y rek e multiplicacion prome, despues conta hunto.

Clausura

Controla si lesamento di e grafiek na tarea 2 di schrift di tarea no a duna problema.

Hunto cu e alumnonan bo ta bay controla si nan a compronde y a traha e tareanan 1 y 2 di schrift di compas bon. Tarea 6 y 7 ta complica, pasobra esun operacion ta sigui e otro. Eventualmente laga e alumnonan hunga e situacion di tienda cu placa di imitacion. E alumnonan ta splica loke nan ta haci.

Observacion y ayudo extra

Traha e grafiek, di buki di alumno les 18 tarea 2, un biaha mas cu e alumnonan cu ainda tin problema cu lesamento di grafiek. Evalua tur grupo un pa un y laga e alumnonan splica loke nan ta mira. Despues bo ta duna e alumnonan aki atrobe un vel di papel di hoki di 1×1 cm pa nan mes traha un grafiek di e cantidadnan di mucha muhe y mucha homber di nan mes klas.

Algo otro

Laga e alumnonan mes haci un investigacion den klas y presenta nan resultado den un grafiek.

Liña di siña

- Placa
- Tabel y grafiek

Meta di siña**Materia nobo**

- Introduccion di coma den suma di placa
- Siña conoce e nificacion di f o
- Rek cu suma di placa
- Interpretacion di un grafiek di bara

Practica

- Lesa dato for di un tabel
- Conoce balo di posicion di e cifranan
- Referencia di midi di peso

■ Materia nobo

- Introduccion di coma den suma di placa
- Siña conoce e nificacion di f o
- Rek cu suma di placa
- Interpretacion di un grafiek di bara
- Bo mes traha un grafiek cu dato

■ Practica

- Lesa ora
- Rek cu placa for di un contexto
- E liña di number te 500

Material

- Buki di alumno 5b pag. 24 y 25
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 54 y 55
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Paga cu placa

Pone e siguiente tabel riba borchí y laga nan yena esaki. Laga e alumnonan compone e suma cu menos placa di papel y moneda posibel.

	f 1	f 5	f 10	f 25	f 50	f 100
f 235						
f 321						
f 556						

2 Charada di number

Un alumno ta pensa un number bou di 2000. E otro alumnonan ta puntra turno pa turno: *E ta ...?* caminda nan mag contesta solamente cu “mas halto” of “mas abou”. Pa indica e numbernan uza como ayudo un liña di number riba borchí.

3 Conta hunto

$270 + 19 = (289)$	$750 + 19 = (769)$	$360 + 19 = (379)$
$350 + 19 = (369)$	$640 + 29 = (669)$	$460 + 29 = (489)$
$560 + 29 = (589)$	$480 + 19 = (499)$	$520 + 39 = (559)$
$470 + 29 = (499)$	$170 + 19 = (189)$	$120 + 49 = (169)$

Schrift di compas**■ 1 Charada di number**

Un alumno ta pensa un number bou di 100. E otro alumnonan ta puntra turno pa turno: *E ta ...?* caminda nan mag di contesta solamente cu “mas halto” of “mas abou”. Pa indica e numbernan, uza como ayudo un liña di number riba borchí.

■ 2 Cua number ta esun di mas cerca?

Menciona e siguiente numbernan y laga e alumnonan menciona turno pa turno e decena di mas cerca: 61 (60), 92 (90), 84 (80), 76 (70), 99 (100), 85 (80 of 90).

Menciona e siguiente numbernan y laga e alumnonan turno pa turno menciona e multiple di tres di mas cerca: 62 (63), 42 (42), 43 (42), 41 (42), 33 (33), 73 (72).

■ 3 Hunga director di banco

Ayera mi tawatin den caha: 6 x f 10, 20 x f 5 y 6 x f 50.

Awe mi tin den caha: 5 x f 10, 6 x f 25 y 9 x f 50.

Mi a bira mas rico awo of mas pober? (mas rico)

Punto di atencion na les 20 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 24 y 25

- 1 Por skirbi e contestanan na diferente manera ora ta trata di un suma completo na florin. Asina por skirbi f 4 tambe manera f 4,00 of manera f 4,-.
- 2 Kico e alumnonan tin cu wak prome?
- 3 E alumnonan ta rek sabi tambe? (f 2,99 + f 4,99 = f 7,00 – f 0,02 = f 6,98)
- 4 E indicacion di escala riba e as vertical ta aumenta cu 10.
- 5 E alumnonan por lesa y interpreta e tabel?
- 6 Un eheercicio den bala di posicion di e cifranan.
- 7 Laga e alumnonan scoge nan mesun peso como midi di referencia.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	11	< 7	7 – 11
Tarea 2	6	< 4	4 – 6
Tarea 3	11	< 7	7 – 11
Tarea 4	5	< 3	3 – 5
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	11	< 7	7 – 11

Schrift di compas pag. 54 y 55

- 1 Prijs ta baha ta nifica kita.
- 2 Kico e alumnonan ta haci: completa of kita?
- 3 Lesa haltura di e baranan por ta dificil.
- 4 E sumanan aki ta termina cu un o y e alumnonan por kleur nan facil.
- 5-6 Corda e posicion di e man chikito
- 7 Multiplica prome y djey conta hunto. E alumnonan sa e somnan di tabla bon caba?
- 8 Mas orientacion riba e liña di number te 500.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	11	< 7	7 – 11
Tarea 2	7	< 5	5 – 7
Tarea 3	8	< 5	5 – 8
Tarea 4	6	< 4	4 – 6
Tarea 5	5	< 3	3 – 5
Tarea 6	5	< 3	3 – 5
Tarea 7	8	< 5	5 – 8
Tarea 8	7	< 5	5 – 7

Liña di siña

- Habilidad basico: dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Split y dividi (dividendo ta 10 of mas biaha mas grandi cu e divisor)
- Reconoce y rek som di dividi

Practica

- Dividi cu placa como contexto
- Rek cu ora
- Mira relacion entre multiplica y dividi
- Som di dividi

■ Materia nobo

- Dividi cu placa como contexto
- Dividi como contrario di multiplica

■ Practica

- Mira relacion entre multiplica y dividi
- Conta hunto bou 400 cu som di sosten
- Saca som di conta hunto for di contexto
- Conta hunto cu pasamento

Material

- Buki di alumno 5b pag. 26 y 27
- Schrift di tarea 5 pag. 40
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 56 y 57
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- Placa di imitacion
- Bloki (6 pa grupo di cuater)
- Papel di hoki (1 x 1 cm)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Number priem

Busca cu e alumnonan number te mas o menos 50 caminda no por pensa som di tabla. (no por uza som di tabla di 1 ni tampoco $1 \times \dots$) No yam'e ainda number priem, pero djis bay busca. Con e alumnonan ta trata esaki?

2 Conta hunto cu ripiticion

Skirbi e siguiente numbernan (pa cada rij) riba borchi. Laga e alumnonan rek e suma total di un rij. Nan ta uza strategia akinan?

31, 78, 46, 24, 12, 59, (250)

63, 21, 76, 82, 37, 18, 24, 79 (400)

21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, (225)

Schrift di compas**■ 1 Rek sabi**

Laga e alumnonan cada biaha busca e decena di mas cerca y rek e som na un manera sabi.

Ehempel: $63 + 9 = (72)$

Ehempel: $26 - 9 = (17)$

9 ta cerca di 10 y $63 + 10 = 73$

$26 - 10 = 16$, pues $26 - 9 = 17$

pues $63 + 9 = 72$

(a kita 1 di mas)

$62 + 9 = (71)$ $37 - 9 = (28)$

$53 + 9 = (62)$ $48 - 9 = (39)$

$56 + 9 = (65)$ $57 - 9 = (48)$

$47 + 9 = (56)$ $68 - 9 = (59)$

Na mesun momento bo por nota e somnan riba borchi, di manera cu despues e alumnonan por wak e rijnan un biaha mas. *Kico boso ta ripara?*

■ 2 Number bisiña

Cua ta e numbernan bisiña di:

65? (64 y 66)

71? (70 y 72)

87? (86 y 88)

96? (95 y 97)

100? (99 y 101)

93? (92 y 94)

■ 3 Con grandi e salto ta?

Di 63 pa 96? (33)

Di 36 pa 19? (17)

Di 55 pa 81? (26)

Di 33 pa 12? (21)

Di 75 pa 100? (25)

Di 91 pa 69? (22)

Di 22 pa 84? (62)

Di 99 pa 70? (29)

Di 43 pa 86? (43)

Di 36 pa 10? (26)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña dividi cu un dividendo cu ta 10 of mas biahha mas grandi cu e divisor. Nan ta bay split y busca un number cu ta un multiple facil di e divisor. Esey ta pidi pues di e alumnonan pa tin un bon conocemento di e somnan di dividi y di e caracteristicanan di dividibilidad. Na cuminsamento ta yuda e alumnonan como cu cada biahha un som di tabla ta para central. Djey division den contexto manera placa pa un cuenta di restaurant, cas di penchi di suafel y cuki. Na final ta practica rekmento cu ora.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e buki di alumno tarea 1 algun alumno hunto ta paga e cuenta. E alumnonan ta comprende e palabra ey? Compara e siguiente frasenan cu e alumnonan:

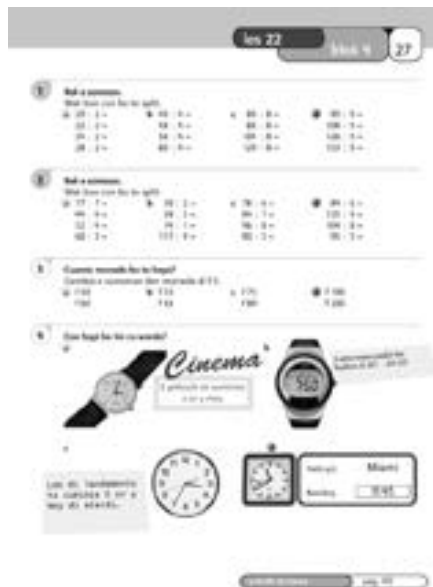
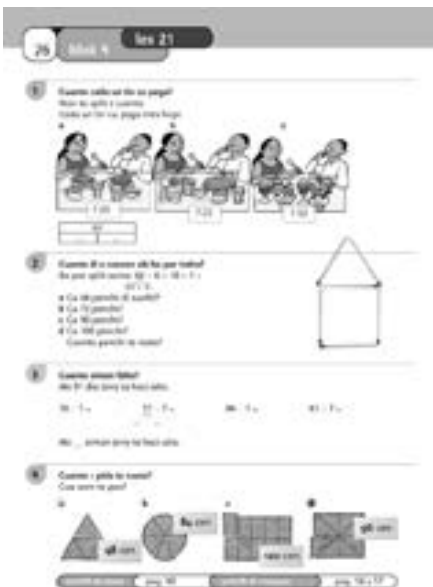
- Hunto nos ta paga e cuenta.
 - Esey ta pa mi cuenta.
 - Semper nos ta tene cuenta cu bo.
- Cua frase ta pertenece awo na tarea 1?*

Palabra di matematica

- Dividi
- Mesun (tanto) hopi

Palabra dificil

- Cuenta
- Recibo



Transcurso di les 21

1 Quanto cada un tin cu paga?

Dividi

Wak e plachinan hunto cu e alumnonan. *Cua som ta pas?* Hunga e tareanan cu placa. E cuenta ta f 22. *Cada un ta paga mita. Quanto cada un ta paga? Por ehempel: Cada un ta pone f 10. Quanto falta ainda? Quanto cada un ta pone acerca? Cua suma ta facil pa split?* 20 (2×10), 22 ($2 \times 10 + 2 \times 1$), 24 ($2 \times 10 + 2 \times 2$), etcetera. Si 5 persona hunto tin cu paga un cuenta, nos ta busca un suma cu por dividi facil door di 5. *Cua suma esey ta?* $f 50 : 5 =$ prome tur alumno ta paga dies florin, despues ta parti un otro dies florin den nan cinco.

E alumnonan mes por pensa un manera pa rek e tareanan? E alumnonan cu ta bon den rekmento no tin mester di split mas. Laga nan analisa division mas dificil $72 : 6 =$.

2 Quanto di e casnan aki bo por traha?

Dividi

Laga e alumnonan traha e tarea nan so prome. Despues trata esaki den klas. Laga e alumnonan splica nan manera di traha. Eventualmente skirbie riba borchin. Pone atencion na e alumnonan pa kendenan e no ta completamente cla ainda. Eventualmente bay bek na biramento di e som di tabla di 6 te un maximo di 10 biaha. Ta bay pa e alumnonan descubri cu kitamento 10 biaha ta practico y cu e ora bo ta keda cu un resto cu ta un biramento di un som di tabla conoci bou di 10. Skirbi tambe: $66 = 10 \times 6 + 1 \times 6$. Haci esaki tambe cu otro multiplicacion riba 10×6 .

3 Quanto siman falta?

Dividi

Dividi door di 7 cu tin como contexto e cantidad di dia di siman. Aki tambe ta conta: kita prome 10 biaha: $10 \times 7 = 70$ of $70 : 7 = 10$, e ora ainda bo ta resta 21. *Quanto biaha 7 ta 21?* $21 = .. \times 7$ of $21 : 7 = 3$. Hunto: $10 + 3 = 13$. Skirbi tambe algun som manera: $77 = 10 \times 7 + 1 \times 7$, $84 = 10 \times 7 + 2 \times 7$. E alumnonan ta compronde tambe cu 13 siman ta 3 luna?

4 Quanto 1 pida ta costa?

Dividi

Splica e somnan y haci pregunta manera: *Ki sorto di som bo tin cu traha? Cua som di dividi ta coresponde na dje? Cua number bo por dividi na un manera practico prome? Dicon?* Skirbi e somnan tambe como: $48 = 10 \times 4 + 2 \times 4$.

Punto di atencion na les 22 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 27

- 1 Puntra cua som ta esun di mas facil. *Dicon?*
- 2 Con bo ta split?
- 3 *Ki sorto di som bo tin cu traha? Skirbi esakinan.* Bo por cambia f 50 hopi facil den moneda di 5 florin.
- 4 Trece estructura den soluciona door di haci e siguiente preguntanan. *Cua number bo ta mira na e pinturanan? Kico nan ta puntra? Cua ora nan ta menciona? 7.50 or, ki ora esey ta: mainta, merdia, atardi, anochi? Con bo por mira na e ora si ta mainta of merdia? Cuant'or tin mas o menos? Bo por bisa 7.50 or na un otro manera? Quanto minuut tin den 1 ora?*

Schrift di tarea pag. 40

- 1 Cua som di dividi ta pas?
- 2 No mag di tin hopi fout mas awo den e rijnan a, b y c.
- 3 Si ta necesario laga nan split e numbernan: $39 : 3 = 30 : 3 (10) + 9 : 3 (3) = 10 + 3 = 13$.
- 4 Un ehercicio den forma di tabel di e somnan di dividi di 4, 8, 6 y 7.

Schrift di compas pag. 56 y 57

- 1-2 E alumnonan ta mira e som di biramento corespondiente? $18 : 3 = 16$, pasobra $3 \times 6 = 18$.
- 3 Bo ta mira den e model di repi e multiplicacion y pues tambe e division.
- 4 No lubida e direccion di traha na rij b y d.
- 5 E alumnonan ta traha e somnan di conta aki fo'i cabes?
- 6 Si e no duna resultado laga nan eventualmente split 110 den $100 + 10$.
- 7 No tin cu split tur number. (si bo sa $16 + 5 = 21$, e ora bo sa tambe $17 + 5$)

Clausura

Traha na tarea 1, 2, 3 y 4 di schrift di tarea algun som di dividi den combinacion cu e multiplicacion corespondiente: $42 : 3 = 30 : 3 (10) + 12 : 3 (4)$ hunto ta 14 y $3 \times 14 = 3 \times 10 (30) + 3 + 3 \times 4 (12)$ hunto ta 42 . Na schrift di compas tarea 1, 2 y 3 bo ta traha algun som di dividi cu e som di tabla corespondiente. Nan ta traha e somnan di tabla lihe?

Observacion y ayudo extra

Te con leu e alumnonan sa tur som di dividi te 10? Skirbi e somnan difcil riba borchi y ripiti esakinan regularmente durante e momentonan cu ta rek fo'i cabes.

Algo otro

Diferente punto di bista

E alumnonan ta sinta den grupo di cuater na un mesa. Duna nan 5 bloki y laga nan traha un construccion. E alumnonan ta haya un blachi di hoki (1 x 1 cm) y riba esaki nan ta pinta e parti dilanti cu nan ta mira, pues loke pa nan ta e bista dilanti. Laga indica tambe cu un marca cu a palabra di antemano, cua ta e parti abou. Despues cada mesa ta pone e bista di dilanti cu nan a pinta riba un stapel. E gruponan ta cambia di mesa. Djey e siguiente grupo tin cu pone e pintura corecto na e banda corecto, despues cu nan a cana pasa rond di e mesa. Ripiti esaki cu un construccion di 6 bloki. Trata na final cua edificio tawata esun di mas facil pa pinta y cua tawata esun di mas difcil.

Liña di siña

- Tabel y grafiek
- Conta bou di otro

Meta di siña**Materia nobo**

- Lesa un mapa (di trein)
- Conta rij di number (na un manera sabi)
- Conta rij di number segun kolom
- Rek cu number for di tabel y grafiek
- Pinta distancia riba escala
- Traha un grafiek

Practica

- Turf cantidad

■ Materia nobo

- Lesa un mapa
- Conta rij di number (na un manera sabi)
- Lesa number for di tabel y grafiek

■ Practica

- Saca division of particion for di contexto
- Kita cu pasamento di decena

Material

- Buki di alumno 5b pag. 28 y 29
- Schrift di tarea 5 pag. 41
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 58 y 59
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4
- Ficha

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di som di tabla

Durante e momentonan di observacion di e lesnan bo a nota e somnan di tabla dificil. Controla esaki oralmente.

2 Dividi cu contesta entre 10 y 20

E alumnonan ta rek e siguiente tareanan y ta splica con nan a yega na e contesta.

E cuenta ta f 60, nos ta 5 persona cu ta paga. (f 12)

E cuenta ta f 66, nos ta 6 persona cu ta paga. (f 11)

E cuenta ta f 91, nos ta 7 persona cu ta paga. (f 13)

E cuenta ta f 60, nos ta 4 persona cu ta paga. (f 15)

Schrift di compas**■ 1 Conta y conta bay bek**

Conta cu salto di 3 y conta bay bek cu 1

Di 19 pa 30 (22, 21, 24, 23, 26, 25, 28, 27, 30)

Di 30 pa 41 (33, 32, 35, 34, 37, 36, 39, 38, 41)

Di 44 pa 55 (47, 46, 49, 48, 51, 50, 53, 52, 55)

Di 62 pa 73 (65, 64, 67, 66, 69, 68, 71, 70, 73)

Conta cu salto di 4 y conta bay bek cu 2

For di 10 te 22 (14, 12, 16, 14, 18, 16, 20, 18, 22)

For di 30 te 42 (34, 32, 36, 34, 38, 36, 40, 38, 42)

For di 40 te 52 (44, 42, 46, 44, 48, 46, 50, 48, 52)

For di 60 te 72 (64, 62, 66, 64, 68, 66, 70, 68, 72)

Si e alumnonan tin dificultad pa siña esaki fo'i cabes, uza anto e liña di number di klas.

■ 2 Bo mes traha som

5 som di conta cu tin 40 como contesta

5 som di kita cu tin 10 como contesta

5 som di multiplica cu tin 4 como contesta

5 som di multiplica cu tin 48 como contesta

■ 3 Haci dobel/parti na mita

Menciona e dobel di: 32, 14, 35, 46, 28, 25. (64, 28, 70, 92, 56, 50)

Menciona e mita di: 32, 48, 24, 12, 60, 30. (16, 24, 12, 6, 30, 15)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta cera conoci cu e mapa di trein di Hulanda. Cu esaki bo por lesa e distancia den kilometer cu despues por conta hunto atrobe. Ta haci e contamento ey ainda cu split den centena, decena y unidad como introduccion pa conta bou di otro.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den schrif di tarea nan ta turf. E accion ta relativamente facil. Bo ta pone 4 strepi stret banda di otro y e di cinco strepi dwars door di dje. Mira e ehempel den e schrif di tarea na tarea 3. Den klas 1 nan a ofrece turf na un otro manera. Ey nan a pone un ronchi rond di e 5 strepinan.

Palabra di matematica

- Turf
- Te

Palabra difcil

- Tarifa
- Ruta
- Trein
- Mapa di trein

les 23

1. Tabla di Hulanda
 Conoci e tabla di Hulanda cu ta den e mapa.
 Conoce e distancia nan ta den e mapa?

Pa	Pa	Distancia (km)
Rotterdam	Amsterdam	60
Amsterdam	Utrecht	60
Utrecht	Brno	100

2. Conoce e distancia
 Conoce e distancia nan ta den e mapa.
 Conoce e distancia nan ta den e mapa?

Pa	Pa	Distancia (km)
Rotterdam	Amsterdam	60
Amsterdam	Utrecht	60
Utrecht	Brno	100

les 24

1. Conoce e tarifa
 Conoce e tarifa pa cada un di e tarifa.
 Conoce e tarifa pa cada un di e tarifa.

Pa	Pa	Tarifa
Rotterdam	Amsterdam	100
Amsterdam	Utrecht	100
Utrecht	Brno	100

2. Conoce e distancia
 Conoce e distancia nan ta den e mapa.
 Conoce e distancia nan ta den e mapa?

Pa	Pa	Distancia (km)
Rotterdam	Amsterdam	60
Amsterdam	Utrecht	60
Utrecht	Brno	100

3. Conoce e distancia
 Conoce e distancia nan ta den e mapa.
 Conoce e distancia nan ta den e mapa?

Pa	Pa	Distancia (km)
Rotterdam	Amsterdam	60
Amsterdam	Utrecht	60
Utrecht	Brno	100

4. Conoce e distancia
 Conoce e distancia nan ta den e mapa.
 Conoce e distancia nan ta den e mapa?

Pa	Pa	Distancia (km)
Rotterdam	Amsterdam	60
Amsterdam	Utrecht	60
Utrecht	Brno	100

Transcurso di les 23

1

Vakantie na Hulanda.

Conta bou di otro

Hiba un combersacion cu e alumnonan tocante transporte publico. Papia di biahamento cu trein. *Ken a yega di bay den trein? Na cua pais? Con bo sa cu bo a scoge e trein corecto? Trata e mapa di Hulanda cu tin den e buki di alumno. E ta basta cuadra pinta. En realidad e ta asina tambe? Dicon a pint'e asina anto? Kico e numbernan ta nifica? Y e puntonan riba e liñanan?* Laga nan indica ruta: di Den Helder pa Amsterdam, di Rotterdam pa Utrecht etcetera. E alumnonan mes por pensa ruta tambe. Trata algun strategia di conta. Puntra e alumnonan si nan sa un manera practico. (Split number ta kisas e manera mas practico). Skirbi esaki riba borchí. *Con bo ta corda e numbernan ey? Kisas bo por skirbi nan. Tin number cu bo por pone hunto na un manera sabi? Conta riba e liña di number ta practico? Ken ta mira cu tin un biaha di mas cu 100 km? Ki ora bo sa cu bo ta na mita caminda? (ora bo sa e cantidad total di kilometer).*

2

Rek e distancia.

Conta bou di otro

Durante evaluacion trata con e alumnonan a conta hunto.

3

Cuanto kilometer en total?

Conta bou di otro

E ehempel ta indica e manera.

Punto di atencion na les 24 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 29

- 1 Ta trata principalmente di conta hunto di un serie di number. Por haci esey na un manera sabi? Laga e alumnonan cu ta suak den rekmento traha som los: $17 + 23 = 40$, $12 + 14 = 26$, $40 + 26 = 66$ etcetera.
- 2-3 Eventualmente muestra nan e ehempel di tarea 3 cu ta riba e pagina anterior.
- 4 E ehempel ta sirbi como indicacion, pero e alumnonan tin cu controla si con nan ta rek akinan. Na som a cada biaha e prome 2 numbertan hunto ta 100. Na e di dos rij e alumnonan mes tin cu busca cua ta hunto 100. E alumnonan tin cu mira bon specialmente na e di tres rij kico por pone hunto na un manera sabi.

Schrift di tarea pag. 41

- 1 En realidad e caminda entre 2 luga lo no ta asina stret. Pone atencion si e liniaal ta bon poni. Algun alumno kier cuminsa na 1 na luga di o.
- 2 E alumnonan ta reconoce e som di dividi di 5?
- 3 Turfmento ya ta conoci. E alumnonan ta hacie corecto?

Schrift di compas pag. 58 y 59

- 1 Con e alumnonan ta conta e 3 numbertan aki hunto? Rijmento tin preferencia.
- 2 E alumnonan ta compronde e concepto "te"? Kico pues nan ta rek pa Lorena?
- 3 Con e alumnonan ta rek akinan? Prome e numbertan mas chikito hunto?
- 4 E particion di escala riba e as vertical ta pa cada 5.
- 5 Si esaki ainda ta dificil duna e alumnonan ficha.
- 6 Kita pasa 20 cu split y rijg.

Clausura

Puntra na tarea 1 di schrift di tarea pa e largura di e liñanan y na tarea 2 e largura di e baranan den e grafiek. Trata un rato turfmento na tarea 3. Na tarea 1 di schrift di compas bo ta puntra ken sa cuanto kilometer tin di Enkhuizen pa Den Helder via Alkmaar. Haci mescos di Enkhuizen pa Alkmaar via Den Helder. Con e alumnonan ta rek? Nan mester di un liña di number? Despues bo ta puntra e distancia di Alkmaar via Den Helder pa Enkhuizen. Ken ta ripara mesora cu a rek esaki caba na e di prome pregunta? Ta un bon oportunidad pa laga nan mira un biaha mas e característica di biramento: $51 + 32 = 32 + 51 = 83$. Skirbi na tarea 5 e somnan cu nan a haya riba borchu y compara e resultadonan.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan por indica mey centimeter riba e liniaal? Nan ta compronde e relacion: 1 cm ta 10 km en realidad, anto 20 km ta 2 biaha mas largo cu 10 km, pues e liña ta bira tambe 2 biaha mas largo cu 1 cm? Y 5 km ta anto e mita di 1 cm. Tur alumno sa cu $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$ y $\frac{1}{2} \text{ cm}$ pues 5 mm? E alumnonan por a cambia tambe 47 km den 4,7 cm y por trek e liña aki exacto?

Algo otro

Traha un refleho y drey.

Pone e alumnonan dos dos cara cu cara. Un di nan dos poco poco ta haci un movecion e otro ta copia e movecion lo mas exacto posibel den refleho. Esun di prome ta sigui haci movecion poco poco cu e otro ta refleha. Despues di un rato e rolnan ta cambia. Djey algo cu ta hopi mas dificil. Awo e alumnonan tin cu bay imita otro na luga di traha refleho. Ainda nan ta dilanti di otro. Si esun ta haci un stap na banda drechi, e ora e otro tambe ta haci un stap na banda drechi. Si e drey pa banda robes, e ora e otro tambe. Esey ta mas dificil, pasobra e alumnonan no por mira otro cada biaha, pues kisas nan tin cu haci uzo di lenguahe.

Liña di siña

- Habilidad basico: dividi
- Tabel y grafiek
- Conta bou di otro

Meta di siña**Materia nobo**

- Split y dividi (dividendo ta 10 of mas biaha mas grandi cu e divisor)
- Reconoce y rek som di dividi
- Rek cu number den tabel y grafiek
- Conta hunto (na un manera sabi) rij di number

Practica

- Aplica e concepto omtrek
- Conta hunto y kita te 1000 cu y sin pasamento
- Pensa som cu contesta conoci
- Controla e grandura di contesta di som di conta y som di kita

■ Materia nobo

- Dividi cu placa como contexto
- Conta hunto (na un manera sabi) rij di number
- Lesa number for di tabel y grafiek

■ Practica

- Conta hunto y kita te 30
- Bo mes pensa som
- Conta cu salto di 30

Material

- Buki di alumno 5b pag. 30 y 31
- Schrift di compas 5 blok 3 + 4 pag. 60 y 61
- Schrift di tarea plus 5 blok 4
- Kibracabes 5b blok 4

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Dividi cu resto

$$\begin{array}{lll} 30 : 7 = (4 \text{ ta resta } 2) & 22 : 7 = (3 \text{ ta resta } 1) & 33 : 7 = (4 \text{ ta resta } 5) \\ 36 : 5 = (7 \text{ ta resta } 1) & 31 : 4 = (7 \text{ ta resta } 3) & 18 : 5 = (3 \text{ ta resta } 3) \\ 28 : 3 = (9 \text{ ta resta } 1) & 45 : 6 = (7 \text{ ta resta } 3) & 35 : 6 = (5 \text{ ta resta } 5) \\ 42 : 8 = (5 \text{ ta resta } 2) & 50 : 9 = (5 \text{ ta resta } 5) & 52 : 8 = (6 \text{ ta resta } 4) \end{array}$$

2 Som di tabla

Laga e alumnonan pensa tur som di tabla pa e siguiente contestanan: 24, 36, 32, 40, 45, 48, 63, 56.
Tin alumno cu ta uza tambe number riba 10, por ehempel:
 $32 = 2 \times 16$?

3 Automatisacion (som bruha den otro)

$$\begin{array}{lll} 8 \times 6 = (48) & 50 - 40 = (10) & 7 \times 7 = (49) \\ 9 + 7 = (16) & 9 \times 3 = (27) & 17 - 12 = (5) \\ 20 - 13 = (7) & 50 + 50 = (100) & 20 + 70 = (90) \\ 60 + 30 = (90) & 6 + 8 = (14) & 7 + 7 = (14) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Split**

Split e number den decena y unidad.

Por ehempel: $32 = 30 + 2$

$$\begin{array}{ll} 45 = (40 + 5) & 71 = (70 + 1) \\ 68 = (60 + 8) & 92 = (90 + 2) \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 56 = (50 + 6) & 79 = (70 + 9) \\ 84 = (80 + 4) & 97 = (90 + 7) \end{array}$$

■ 2 Rek cu placa

Laga nan conta e siguiente sumanan.

f 1	f 5	f 10	f 25	f 50	
3	1	3	1		(f 63)
5	1			1	(f 60)
4	1	1	2		(f 69)
2	2		3		(f 87)
3	3	2	1		(f 63)

Punto di atencion na les 25 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 30 y 31

- 1 Cuminsa na a y b cu un division simpel, na c y d split y dividi.
- 2 Tur dos som di dividi tambe ta den tarea 1 caba.
- 3 Conta mas number (na un manera sabi) cu ta den un tabel.
- 4 Con e alumnonan ta rek e somnan? *Bo ta laga e prome number completo of bo ta pone prome e centenanan hunto, djey e decenanan y despues e unidannan? Of bo ta hacie na un otro manera?*
- 5 Ningun hende no ta bruha omtrek y oppervlakte mas?
- 6 Aki tambe por split un biaha mas. Den rij d tin pasamento. Eventualmente laga nan rek $942 - 12$ prome.
- 7 E resultado ta hopi diferente. Djis pa menciona algun ehempel di $776 + 1$ te $800 - 23$. Pues cu hopi diferenciacion. E operacionnan lo keda limita na conta hunto y kita. Pero ken ta pensa $7 \times 111 = 777$? Asina por pensa ainda hopi mas. Na e contestanan por mira loke e alumnonan por haci y ta tribi di haci.
- 8 Na e ehercicio aki di concepto di number ta trata di averigua e contesta di som di conta y som di kita.

Schrift di compas pag. 60 y 61

- 1-2 Ta necesario pa tin un bon conocimiento di e somnan di dividi.
- 3 Ta considera e alumnonan como adulto pasobra nan tin mas cu 12 aña!
- 4 E particion di escala riba e as vertical ta den multiple di cinco.
- 5 Rek y rijg tin preferencia.
- 6 E variacion lo ta grandi. E alumnonan ta durf scoge som dificil tambe?
- 7 E alumnonan tin dificultad ainda pa diripiente conta cu salto di 30? Nan ta conta cu salto intermedio di 10 ainda?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	16	< 11	11 – 16
Tarea 2	2	< 1	1 – 2
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	6	< 4	4 – 6
Tarea 5	5	< 3	3 – 5
Tarea 6	8	< 5	5 – 8
Tarea 7	7*	< 5	5 – 7
Tarea 8	4	< 3	3 – 4

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	5	< 3	3 – 5
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	9	< 6	6 – 9
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	12	< 8	8 – 12
Tarea 7	11	< 7	7 – 11

Tarea plus buki di alumno pag. 40 te 43

- 1 Por deriva e siguiente contesta for di esun prome.
- 2 Tin mas cu un contesta posibel.
- 3 Cua strategia? Ta un cuestion di pasa un strepi door di e numbernan.
- 4 Pone bon atencion prome unda bo ta cuminsa rek.
- 5 Tur dos number ta termina cu 0 of tur dos ta termina cu 5.
- 6 36 y 27 ta number bunita.
- 7 Con leu e alumnonan ta yega?
- 8 Na c tin 2 solucion.
- 9 Bo por yena solamente number bou 28!
- 10 Ta un cuestion di lesa bon.
- 11 Tur operacion ta bin pa cada rij 1 biaha.

Schrift di tarea plus 5 pag. 26 te 33

- 1 E alumnonan sa cu e suma di dos banda di un dou cu ta contrario di otro semper ta 7?
- 2 Na c tin solamente 8 posibilidad. Por ehempel $1 + 2 + 5$ nunca bo no por mira, pasobra e wowonan 2 y 5 ta dilanti di otro.
- 3 Pinta un number digital ta nifica cu bo ta pone of no ta pone un strepi na e banda di cual e 8 ta consisti.
- 4 Pone bon atencion na e tarea anterior.
- 5 Pinta rechthoek den e mapa prome.
- 6 *E lo tin algo di haci cu e cantidad di cifra den e number?*
- 7 Kita of completa?
- 8 Pensa prome cua contesta sigur no ta corecto.
- 9 Pone atencion na e diferencia entre 3 aña mas jong y hunto 3 aña mas bieu.
- 10 Pone den pensamiento e 2 figuranan blanco banda di otro. *Cuanto zeshoek bo por traha cu nan cu ta mesun grandi cu e parti paden di e zeshoek?*
- 11 Rek cuanto dia tin entre nan. *E ta dividibel door di 7?*
- 12 Rek e diferencia prome.
- 13 Tin diferente solucion. Na $140 : 5 =$ por $140 : 10 = 14$, pues $140 : 5 = 28$ como solucion. Otro solucion: $150 : 5 = 30$, pues $140 : 5 =$ ta 28, pasobra $10 : 5 = 2$.
- 14 E alumnonan a pensa riba haci dobel? Of nan a split?
- 15 Rek e oppervlakte di cada rechthoek prome.
- 16 Midi e liña meymey.
- 17 Pensa riba e schrikkeljaar.
- 18 Pensa tambe riba e diagonalnan.
- 19 Haci uzo di mesun forma di e driehoeknan. Por pinta $4 \times 4 = 16$ driehoek chikito.
- 20 Laga e alumnonan mira prome loke cada biaha ta bin acerca. Nan ta mira un patronchi?
- 21 E haltura ta un midi rondo.
- 22 E cifra meymey ta hunga un rol crucial na b y c.
- 23 3×16 luna ta 4 aña. Pues Jordi a cumpli 10 aña awe.
- 24 E nietonan tin 6 aña, 7 aña (y 4 luna), 8 aña (y 8 luna) y 10 aña. $6 + 7 + 8 + 10 = 31$. Welo tin anto 62 aña.

Manual tomo 5 blok 5



Metodo di matematica pa
enseñansa primario

Conta cu mi

Metodo di matematica pa enseñansa primario

Traduccion y adaptacion

Grupo Matematica
Ovito Tromp
Barbara Meaux-O'Connor
Walter de Vet
Garrick Thodé
Berthson Boekhoudt
Rubia Bernabela
Lilian Hernandez
Maritza Petrocchi-Everon

Redaccion

Seccion Desaroyo di Curiculo

Diseño

Criterium, Arnhem

Diseño grafico

Ebbenhorst Design, De Meern

Realisacion

Paul Dijkstra
Wietske Dijkstra

Alles telt

Reken-wiskundemethode voor het basisonderwijs

Auteurs

Els van den Bosch-Ploegh
Brugt Krol
Jeannette Nijs-van Noort
Ad Plomp
Wim Sweers
Anne Coos Vuurmans

Redactie

Fundamenteaal, Culemborg

Ontwerp

Criterium, Arnhem

Opmaak

GrafiData, Deventer

Vormgeving en beeldverwerking

LaVerbe, Nijmegen

Pa duna cuenta di tur ilustracion den e manual aki, nos ta referi na e bukinan di alumno corespondiente.

ISBN

978-99904-1-499-8
Prome imprenta, prome edicion

© Departamento di Enseñansa di Aruba 2014

Voor de illustratieverantwoording van alle beelden in de Handleiding verwijzen wij naar de bijbehorende leerlingboeken van de groep

ISBN

978 11 11 25273 1
Tweede druk, tweede oplage, 2011

© ThiemeMeulenhoff, Baarn/Utrecht/Zutphen

E cas editorial a trata di regla derecho di autor conforme stipulacion di ley. No obstante esaki, si ainda tin cualkier persona di opinion cu nan por aserta cierto derecho, nan por dirigi nan mes na e cas editorial. ThiemeMeulenhoff ta desaroya material didactico pa enseñansa primario, enseñansa secundario general, enseñansa profesional, enseñansa di adulto y enseñansa superior profesional. Pa mas informacion tocante ThiemeMeulenhoff y un bista general di nos material educativo: www.thiememeulenhoff.nl

Tur derecho reserva.

Ta prohibi pa reproduci, download y/of publica, e edicion aki of parti di dje na ningun forma of medio, ni cu ta electronico, mecanico, fotocopia of di transmision, sin previo autorisacion por escrito di e cas editorial.

Tin caso specifico cu ta permiti pa haci copia for di e edicion aki, a base di articulo 16B di Auteurswet 1912 jo het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, manera cambia den e Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 y articulo Auteurswet 1912, por cumpli previamente cu e exigencianan legal di compensacion na Stichting Publicatie en Reprorechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.cedar.nl/pro)

Liña di siña	Meta di siña
<i>Habilidad basico: conta hunto</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por conta suma di placa hunto pa completa. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu conta hunto pa completa suma di placa.
<i>Habilidad basico: kita</i>	<p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña kita den un tabel.
<i>Habilidad basico: multiplica y dividi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por multiplica cu decena. ● Tambe nan a siña converti un multiplicacion den un division. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña multiplica cu decena. ● Tambe nan por converti un multiplicacion den un division.
<i>Conta hunto bou di otro</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta pone e prome stap na caminda pa conta hunto bou di otro. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta pone e prome stap na caminda pa conta hunto bou di otro.
<i>Kita bou di otro</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña split number cu tres cifra den centena, decena y unidad y despues kita. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu split den centena, decena y unidad di number cu tres cifra y despues kita nan.
<i>Largura y omtrek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu e nificacion di kilometer (km), meter (m), decimeter (dm), centimeter (cm) y millimeter (mm). ● E alumnonan por midi den m, cm y mm. ● Tambe nan ta siña calcula largura cu ayudo di referencia. ● Nan por converti midi. ● E alumnonan ta siña uza y compara e conceptonan oppervlakte y omtrek banda di otro. ● Tambe nan ta siña pinta diferente figura cu tin mesun omtrek. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta cera conoci cu e nificacion di kilometer (km), meter (m), decimeter (dm), centimeter (cm) y millimeter (mm). ● E alumnonan ta siña midi den m, cm y mm. ● Tambe nan ta siña calcula largura cu ayudo di referencia. ● Nan por converti midi. ● E alumnonan ta siña uza y compara e conceptonan oppervlakte y omtrek banda di otro. ● Tambe nan ta siña pinta diferente figura cu tin mesun omtrek.

Liña di siña	Meta di siña
<i>Oppervlakte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña uza y compara e conceptonan oppervlakte y omtrek banda di otro. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña uza y compara e conceptonan oppervlakte y omtrek banda di otro.
<i>Contenido y volumen</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a siña conoce e relacion entre liter (l), centiliter (cl) y milliliter (ml). ● Tambe nan ta siña conoce e midinan di contenido riba envoltura. ● Nan a siña con pa anda cu midi y a siña structura midi di referencia. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña conoce e relacion entre liter (l), centiliter (cl) y milliliter (ml). ● Tambe nan ta siña conoce e midinan di contenido riba envoltura. ● Nan a siña con pa anda cu midi y a siña structura midi di referencia.
<i>Geometria</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña determina posicion. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña determina posicion.
<i>Placa</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña conoce number decimal pa medio di placa. ● E alumnonan ta siña completa suma di placa. ● Tambe nan ta siña conta suma di placa via calculacion. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña conoce number decimal pa medio di placa. ● E alumnonan ta siña completa suma di placa.
<i>Tempo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña nota ora riba liña di tempo. ● Nan ta cera conoci cu e funcion di balki di tempo. ● Tambe nan a siña conoce y compronde ora digital te 12 or. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña nota ora riba liña di tempo. ● Nan ta cera conoci cu e funcion di balki di tempo. ● Tambe nan a siña conoce y compronde ora digital te 12 or.

Liña di siña

- Largura y omtrek

Meta di siña**Materia nobo**

- Midi na meter (m), centimeter (cm) y millimeter (mm)
- Calcula largura cu ayudo di referencia
- Converte midi

Practica

- Sa contesta di tabla di dividi
- Conta hunto den un tabel

■ Materia nobo

- Midi na meter (m), centimeter (cm) y millimeter (mm)
- Calcula largura cu ayudo di referencia
- Converte midi

■ Practica

- Conta pasa decena cu split
- Conta hunto y kita number rond bou 600
- Conta hunto y kita te 100
- Pone number riba liña di number di 400 te 600

Material

- Buki di alumno 5b pag. 44 y 45
- Schrift di tarea 5 pag. 42
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 2 y 3
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Linaal, ruler, linaal di borchi
- Obheto chikito pa midi (schroef, paperclip, etcetera)
- Blachi (di palo y mata)
- Blachi di papel grandi, lijn

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Number di siman

Skirbi e number o riba borchi. Laga e number aki keda riba borchi henter siman. E alumnonan ta pensa tur sorto di cos y som cu tin di haci cu o. Skirbi e ideanan aki bou di e o. Trata regularmente loke ta para riba borchi.

2 Compone number

Duna e alumnonan cada biaha 3 cifra. Laga nan compone cu esakinan mas tanto number di 3 cifra posibel y despues pone nan di chikito bay grandi.

2 7 4 8 9 7 3 6 5 4 1 9 5 0 3

3 Midi na millimeter

Percura pa tur alumno tin un linaal. Laga nan midi obheto chikito den klas, manera pen, potlood, diki di buki, gum, slijper, etcetera. Laga nan skirbi e midinan na millimeter den un tabel.

Schrift di compas**■ 1 Number di siman**

E number di siman ta 100. Bo ta stimula e alumnonan pa mas tanto posibel pensa tarea, traha som, pensa cos cu tin di haci cu 100.

Ehempel:

- Rek distancia cu e cadena di cralchi. *Cuanto cralchi falta ainda pa yega 100?* (completa)
- 100 ta e dobel di 50, 100 ta para riba un linaal, 100 centimeter ta 1 meter, bo mag core 100 km pa ora.
- 100 cen ta 10 moneda di 10 cen, 2 moneda di 50 cen, 1 florin.
- Tur sorto di som caminda e contesta ta 100 (som cu decena, relaciona cu split di 10), manera 10 + 90, 20 + 80 y vice versa, pero tambe 110 – 10, etcetera.
- Conta te 100, cu salto di 10, 2 y 5.

Aki por pensa y traha tarea facil y difcil door di e interes diverso y e posibilidadnan di mucha.

■ 3 Multiplica

Laga e alumnonan yena e number cu falta.

$30 = 10 \times (\quad)$	$24 = 8 \times (\quad)$	$36 = 6 \times (\quad)$	$48 = 8 \times (\quad)$
$30 = 5 \times (\quad)$	$24 = 2 \times (\quad)$	$36 = 3 \times (\quad)$	$48 = 4 \times (\quad)$
$30 = 2 \times (\quad)$	$24 = 6 \times (\quad)$	$36 = 9 \times (\quad)$	$48 = 6 \times (\quad)$
$30 = 6 \times (\quad)$	$24 = 12 \times (\quad)$	$36 = 2 \times (\quad)$	$48 = 3 \times (\quad)$
$30 = 15 \times (\quad)$	$24 = 3 \times (\quad)$	$36 = 4 \times (\quad)$	$48 = 2 \times (\quad)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata midimento. Y esey mester ta cada biaha mas exacto. Finalmente nan mester por midi te cu un millimeter exacto. Ta di gran importancia pa e alumnonan “pone” nan liniaal bon. No pone e cuminsamento di e liniaal na 1, pero na 0. Ta importante tambe pa e alumnonan por scoge e midinan di referencia corecto. Pues pa no midi palo na millimeter y fruminga na meter. Mira tip pa idioma pa esaki.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Pa di prome bo ta elabora riba scogemento di e midi adecua. Pone riba borchu pintura di por ehempel un palo, un heki, un mucha, un barbulet, un potlood, un punto, un buki, etcetera. Despues e alumnonan mag di calcula e largura y marca esaki na midi di mm, cm of m. Djey bo ta trata e solucionnan. Si tin skirbi bou di e palabra palo 5 m y tambe 500 cm, bo ta puntra e ora cua di nan ta practico pa uza. Pa di dos ta uza tambe otro number pa largura manera “haltura” y “profundidad”.

Laga e alumnonan yena e palabra corecto den e siguiente frasenan:

- E pool ta hopi ... (hundo). Nos ta midi ... di e pool (profundidad)
- Bo ta na ... di e noticia aki? (haltura)
- E mesa aki tin un ... di 75 cm. (haltura/largura)
- E veld di bala tin un ... di 120 m. (largura)

Palabra di matematica

- km
- m
- cm
- mm

Palabra dificil

- Largura
- Hanchura
- Haltura
- Profundidad
- Hundo



Transcurso di les 1

1 Midi den bo klas.

Midi na centimeter y millimeter

Kico asina bo por midi den klas y cu kico bo ta hacie? E alumnonan conoce e diferente aparatonan pa midi na nan number y nan por traha cu nan? Percura pa tin material y laga e alumnonan midi. Laga grupo di alumno midi e mesun cos cu diferente midi. Elabora specialmente riba midimento mas exacto: tanto meter, tanto decimeter, tanto centimeter. *Ki ora tin sentido pa midi tambe na millimeter?* Por trata decimeter tambe, pero den les 1 di blok 6 ta ampli'e mas ainda.

Ta midi e klas cu stap den largura y den hanchura. *E klas ta vierkant, rechthoek of algo otro? E ta mas hancho cu e ta largo?* Laga e alumnonan calcula prome, e ora bo ta trahando cu proporcion. Despues di midi cu stap, por midi cu mas precision uzando cm. Si un stap di un alumno ta un meter largo, ta depende di su largura. Pone e liniaal di borchin na suela y laga diferente alumno purba haci un stap di un meter. Finalmente e pregunta: *Ki ora bo ke midi exacto y ki ora mas o menos?*

2 Midi bo buki.

Midi na centimeter y millimeter

Ta posibel cu e alumnonan ta midi na millimeter tambe. Ora di evaluacion tin atencion pa e pronunciacin y skirbimento di midi. Aunke e no ta e meta di siña ainda, por trata dm tambe. Pregunta extra ta: *Bo por midi tambe cu bo buki? Cuanto largura di buki bo ta?*

3 Midi na centimeter y millimeter.

Midi na centimeter y millimeter

Ya anteriormente e alumnonan a cera conoci cu subparticion mas chikito cu centimeter ora di fiha midi di paña y sapato.

Hopi biaha e tawata “un poco mas largo” cu 22 cm of “casi” 23 cm. Ora ta trata di largura mas grandi, por rond af na centimeter completo, ora di obheto mas chikito manera paperclip of bo huña di duim bo mester tin un unidad di midi mas chikito. Den e les aki midi “te na millimeter exacto” ta hunga un rol grandi. 1 meter ta 100 cm, cada centimeter ta 10 millimeter, pues un meter ta $100 \times 10 = 1000$ millimeter.

E alumnonan ta observa nan liniaal y bo ta puntra con a parti esaki cu strepi.

E pregunta aki ta alabes un test pa haya sa kico e alumnonan sa caba. T'asina cu hopi alumno sa caba kico e particion di mas chikito cu strepi ta encera. Bo ta laga nan conta e strepinan cu tin entre dos strepi grandi.

Awo ta midi diferente obheto chikito por ehempel schroef. Prome na centimeter, despues mas exacto na millimeter. Laga nan skirbi e midinan.

Punto di atencion na les 2 (traha independiente)

Buki di alumno pag.45

- 1 Laga e alumnonan splica pakico nan a scoge pa un cierto unidad di midi. Nan sa bon kico ta referencia?
- 2 Ken por menciona y skirbi e midinan na centimeter? (na e manera aki:
 $28 \text{ mm} = 2 \text{ cm } 8 \text{ mm}$)
- 3 Un ehercicio di som cu ta dividibel.
- 4 E letter r ta nifica resto / ta resta.

Schrift di tarea pag. 42

- 1 Tin cu controla midimento cu liniaal. Unda ta cuminsa? Di berdad na o?
- 2 Converti mm pa cm.
- 3 E alumnonan ta hala un liña horizontal bou di pintura di e animalnan y skirbi e midinan acerca. Lo tin gran diferencia den exactitud. Aki ta trata di diferenciacion di nivel. Stimula e alumnonan pa midi na mm exacto.

Schrift di compas pag. 2 y 3

- 1 Midi largura di otro na m y cm.
- 2 Conecta schroef y midi cu otro.
- 3 Scoge e midinan di referencia corecto.
- 4 Rek cu m, cm y mm. Ta deduci e rekmento directamente.
- 5 Traha som di conta hunto cu split.
- 6 Conta hunto y kita cu number grandi y rond (sin pasamento)
- 7 Conta hunto y kita bruha den otro.
- 8 E strepinan riba liña di number ta nifica multiple di 10.

Clausura

Laga e alumnonan na tarea 1 di buki di alumno argumenta pakico nan ta scoge pa e midi ey. *Tin biaha e por na tur dos manera tambe?* (na cm y mm) Puntra e alumnonan un biaha mas na schrift di tarea, tarea 1, con nan ta uza e liniaal. Check na tarea 3 con exacto e alumnonan a midi. Na schrift di compas tarea 3 bo ta laga e alumnonan calcula cua ta e largura di e palo, di e potlood y di e fruminga. Nan ta uza e unidad di midi corecto? Laga nan calcula e palo un biaha tambe na cm p'asina e alumnonan mira con grandi e number ta bira (10 m ta 1000 cm) Na tarea 6 con a bay cu contamento hunto y kitamento di number grandi y rond? E alumnonan tin un idea si con grandi e numbernan ey ta?

Observacion y ayudo extra

Ken ainda ta pone e liniaal robes (pues no na o, pero directamente na e cuminsamento?)
Yuda nan cu esaki.

Algo otro

Figura di blachi

Laga nan copia blachi di palo y mata y pinta un liña stret den meymey (canto di nervio di blachi) y midi e largura.
Ta skirbi e largura acerca na cm y mm.
Ken sa tambe number di e palo of e mata caminda e blachi ey tawata crece?
Laga nan traha despues un collage di algun blachi riba un blachi di papel grandi.
E alumnonan ta bay traha patronchi, aplica refleho y rotacion? Cua alumno ta bolbe traha un palo di dje?

Liña di siña

- Conta bou di otro
- Habilidad basico: conta hunto y kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Desaroya un manera propio pa conta algun number como preparacion pa conta bou di otro

Practica

- Conta hunto y kita te 1000
- E alumno mes ta traha som
- Conta hunto den un tabel

■ Materia nobo

- Desaroya un manera propio pa conta algun number como preparacion pa conta bou di otro

■ Practica

- Kita te 100, cu rijg
- Multiplica cu split
- Tabla di multiplicacion
- Conta cu salto di 10 y 50

Material

- Buki di alumno 5b pag. 46 y 47
- Schrift di tarea 5 pag. 43
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 4 y 5
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Blachi di copia 4.18 (oloshi)
- Papel, sker, lijn

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Conta hunto

Skirbi e siguiente somnan riba borchi. Controla cua diferente strategia e alumnonan ta uza aki pa traha e tareanan.

$$44 + 29 = (73) \quad 6 + 9 = (15) \quad 73 + 35 + 82 + 65 + 27 + 18 = (300)$$

$$59 + 32 = (91) \quad 16 + 19 = (35) \quad 122 + 47 + 78 + 54 + 153 + 146 = (600)$$

$$18 + 62 = (80) \quad 26 + 39 = (65) \quad 11 + 22 + 33 + 77 + 88 + 99 = (330)$$

2 Automatiza som di tabla

Practica som di tabla cu e alumnonan tin dificultad cu nan.

3 Completa rij

Laga nan completa e siguiente rijnan. Te con leu e alumnonan ta yega?

6 – 12 – 18 – ...	<i>Y eventualmente:</i>	12 – 24 – 36 – ...
8 – 16 – 24 – ...		15 – 30 – 45 – ...
7 – 14 – 21 – ...		25 – 50 – 75 – ...
9 – 18 – 27 – ...		90 – 180 – 270 – ...

Schrift di compas**■ 1 Haci dobel**

Cua number ta e dobel di: 5, 15, 25, 35? (10, 30, 50, 70)

Cua number ta e dobel di: 2? (4) Y e dobel di: 4? (8) Sigui asina te ora bo yega na e number 128.

Cua number ta e dobel di: 3? (6) Y e dobel di: 6? (12) Sigui asina te ora bo yega na e number 192.

■ 2 Parti na mita

Cua number ta e mita di: 100, 200, 300, 400, 500? (50, 100, 150, 200, 250)

Cua number ta e mita di: 128? (64) Y e mita di: 96? (32) Sigui asina te ora bo yega 1.

Cua number ta e mita di: 192? (96) Y e mita di: 96? (48) Sigui asina te ora bo yega 3.

■ 3 Cinco “pensa mas aleu”

Cua number ta mas grandi cu 135 y mas chikito cu 137? (136)

Cua ta e number di mas grandi cu tres cifra? (999)

Cua ta e number di mas chikito cu tres cifra? (100)

Cua ta e number di mas grandi cu tres cifra igual? (999)

Cua ta e number di mas chikito cu tres cifra igual? (111, pero bo por conta 000 tambe como corecto)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki un combinacion di rek segun calculacion, conta hunto cu mas cu un number y tur esaki como preparacion pa rek bou di otro.

Hopi situacion ta bin dilanti caminda tin cu conta mas cu un number. Tin biaha esey ta practico, pero no tur ora.

Calcula ta un parti importante, pasobra cu esaki bo por controla e contesta cu bo a rek.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Papia cu e alumnonan di e situacion cu tin riba e plachi na tarea 1. *Ken conoce e situacion ey? Kico por bay robes? Ki ora bo tin cu pone atencion? Kico tur asina bo ta mira y hopi importante, kico ta para riba e borchu ey?* Conta e alumnonan cu den lift hopi biaha tin riba e borchu e palabra “maximo” skirbi (maximo 6 persona, maximo 450 kilo). Papia cu e alumnonan di e nificacion di e palabra “maximo”.

Duna un par di ehempel manera:

- E peso maximo ta 1000 kg.
- Bo mag di tuma di e pildonan aki maximo 2 pareu.
- Bo ta haya un medaya solamente cu un maximo di esfuerso.
- E cantidad maximo di participante ta 50.
- Aki bo mag core maximo 60 km pa ora.

Palabra di matematica

- Calcula

Palabra dificil

- Maximo
- Minimo

Transcurso di les 3

1 E lift por carga nan tur pareu?

Conta hunto te 1000

Laga nan mira e plachi cu tin den e lift y puntra kico nan por lesa riba dje. *Kico tin skirbi riba e borchí? Tin biaha sa tin skirbi max. 450 kg tambe. Kico ta nifica max? Bo por mira mesora si tur hende por drenta e lift cu nan pertenencianan? Bo por calcula facil? Purba calcula. Con bo ta hacie? Con bo ta conta hunto? Bo por pone e numbernan hunto na un manera sabi? (81 + 19 por ehempel) Dicon esey ta practico? Ken ta mira mas number cu por conta hunto? (61 + 29) Dicon esey ta practico?*

Ta recomendabel pa parti e alumnonan den grupo y laga nan busca pa haya sa kico ta mas practico.

Finalmente bo ta haya 2 of 3 number cu bo tin cu conta hunto. Djey e ta bay den direccion di conta bou di otro. Pone e diferente maneranan di soluciona riba borchí. *Cua manera ta esun di mas sabi? Dicon? Of tin mas manera practico? Riba borchí ta para tambe: 6 persona. Kico esey ta nifica? Cuanto e personanan ey mag di pisa anto? Con bo ta rek esey? Pero hopi hende ta pisa mas cu of menos cu 75 kilo. Con awo? Nan por djis skirbie asina?*

2 Algun klas ta bay cinema.

Conta te 1000

Duna atencion na con bo ta calcula y pakico bo ta calcula. Den e caso aki ta trata di ora bo bay rek di berdad, bo ke sa si bo contesta ta corecto. Si bo contesta ta desvia hopi, e ora podise algo no a bay bon.

3 Cuanto kilometer tin en total?

Conta hunto te 1000

Laga e alumnonan calcula prome.

4 Tur cos por bay den un solo biaha?

Conta hunto te 1000

Laga e alumnonan traha e tarea independiente. Despues trata esaki den klas.

E alumnonan ta compronde loke a puntra nan? Haci pregunta manera: *Bo por mira di biaha si e batata- y frutanan hunto ta pisa mas cu of menos cu 1000 kg? Cu cua number bo por a rek facil? Ken a rond af? Con bo a rond af? Cuanto e peso total lo tawata anto? Tin alumno cu por a traha e som fo'i cabes?*

Punto di atencion na les 4 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 47

- 1 Calcula prome. E contesta ta diferencia hopi di e calculacion?
- 2 Traha combinacion y rek. No mester traha e ultimo som bou di otro, pasobra e numbernan cu mester conta, ta mas chikito cu 100.
- 3 Som di conta hunto caminda e somnan ta bira cada biaha mas dificil.
- 4 No por resolve e ultimo 2 somnan cu solamente conta hunto. E ultimo tampoco cu 2 number. Nan ta parce manera un puzzel.
- 5 E alumnonan ta rek sabi? (por ehempel: $597 - 477 = 600 - 480 = 120$)

Schrift di tarea pag. 43

- 1 Tin diferente strategia di solucion: conta tur number apart, calcula, coy cualke 2 number pareu, busca number cu facil bo por pone hunto.
- 2 Mostra nan riba e posibilidad di controla: e numbernan den e ultimo kolom hunto mester ta mes hopi cu tur e numbernan hunto den e rij mas abou.
- 3 E tabel di pone ta un forma di ehercicio conoci. Cua som nan ta traha fo'i cabes caba?

Schrift di compas pag. 4 y 5

- 1 Rek sabi, e ora ta mir'e mesora.
- 2 For di e contexto ta surgi un som cu varios number. Eynan tin mester un cierto grado di capacidad di abstraccion. Por soluciona e som di conta cu a surgi na diferente manera.
- 3 Rek sabi, busca e combinacionnan bunita.
- 4 Kita y rijg pasa decena.
- 5 Na e tarea aki ta surgi for di e contexto tres multiplicacion: 5×12 , 4×16 y 6×15 . Ta rek e multiplicacionnan aki door di split. E por tambe na un otro manera.
- 6 Un continuacion di tarea 5, pero awo cu som sin contexto.
- 7 Un ehercicio cu som di tabla.
- 8 Tanto na salto di 10 como na salto di 50 ta mira e ritmo bon cla.

Clausura

Na tarea 1 di schrift di tarea tin diferente strategia di solucion. Trata nan cu e alumnonan y compara. E alumnonan a haci uzo na tarea 2 di e posibilidad di controla? Mira na tarea 3 cua strategia e alumnonan a uza. Check e somnan di tarea 5 na schrift di compas cerca e alumnonan y controla e contestanan. Por soluciona tambe e di dos y di tres som cu haci dobel y parti na mita: $4 \times 16 = 2 \times 32 = 64$ y $6 \times 15 = 3 \times 30 = 90$. E alumnonan por splica na tarea 7 dicon ta haya e mesun contesta?

Observacion y ayudo extra

Tur e alumnonan conoce e balo di posicion di e cifranan den un number? Laga e alumnonan pone number den un skema di posicion y kirbi nan. Laga nan traha tambe e number di mas grandi y esun di mas chikito.

$$700 + 30 + 2 = 732$$

$$700 + 20 + 3 = 723$$

$$300 + 70 + 2 = 372$$

$$300 + 20 + 7 = 327$$

$$200 + 70 + 3 = 273$$

$$200 + 30 + 7 = 237$$

Algo otro

E zeshoek

Despues di e pinturanan di vijfhoek (pentagon) awo di zeshoek (sexagoon). Duna e alumnonan blachi di copia 4.18 (oloshi) y laga nan hala liña di 1 pa 3, pa 5, pa 7, pa 9, pa 11 y bek pa 1. Corta saca e zeshoeknan aki y plak nan banda di otro riba un blachi grandi.

Asina ta surgi un panal. Pinta atrobe un oloshi riba borchu y laga un alumno hala liña di 1 pa 5 y di eynan pa 9 y despues trobe pa 1.

Con yama e figura aki?

Un otro alumno ta hala un liña di 3 pa 7, di 7 pa 11 y di 11 pa 3. Atrobe e mesun figura, pero a surgi tambe un figura nobo: e Strea di David.

Liña di siña

- Largura y omtrek
- Conta bou di otro

Meta di siña**Materia nobo**

- Midi na meter (m), centimeter (cm) y millimeter (mm)
- Desaroya un manera propio pa conta algun number como preparacion pa conta bou otro

Practica

- Conta hunto y kita te 1000
- Combina number cu carchi di cifra
- Memorisa som di tabla
- Rek cu borch di dart

■ Materia nobo

- Midi na meter (m), centimeter (cm) y millimeter (mm)
- Desaroya un manera propio pa conta algun number como preparacion pa conta bou otro

■ Practica

- Conta hunto y kita cu number grandi y rond
- Conta hunto y kita riba 20 cu pasamento
- Lesa ora

Material

- Buki di alumno 5b pag. 48 y 49
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 6 y 7
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5 b blok 5

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 E tabla di 11

E alumnonan por bisa e tabla di 11 fo'i cabes? Laga nan purba.

Nan ta mira e structura? Si nan compronde esaki, e alumnonan sa e tabla di 11 tambe bruha den otro? Nan por bisa tambe kico ta pasa cu e tabla di 111?

2 Dividi

Laga e alumnonan menciona tambe e somnan di tabla corespondiente.

$$18 : 3 = (6) \quad 36 : 6 = (6) \quad 24 : 4 = (6)$$

$$25 : 5 = (5) \quad 54 : 9 = (6) \quad 36 : 9 = (6)$$

$$32 : 8 = (4) \quad 49 : 7 = (7) \quad 63 : 7 = (9)$$

$$27 : 3 = (9) \quad 56 : 8 = (7) \quad 42 : 6 = (7)$$

3 Rek cu alfabet

Skirbi e alfabet riba borch di duna e letternan e balonan: A = 1, B = 2, C = 3, etcetera. Duna e siguiente tareanan. E alumnonan por traha nan hunto of individual. Ora e alumnonan no por traha e tareanan exacto, mira e ora ken ta yega mas cerca.

- Traha un palabra (of 2 palabra cu hunto) tin 50 punto di balo.
- Traha un palabra di 5 letter cu mas tanto punto posibel.
- Cuanto punto e siguiente palabranan tin?

BERDE BLAUW GEEL CORA

PRETO BLANCO ORAÑO LILA

Schrift di compas**■ 1 Ordena**

Laga e alumnonan pone e siguiente numbernan den bon secuencia di chikito bay grandi.

112, 123, 114, 125, 111, 126, 113, 121 (111, 112, 113, 114, 121, 123, 125, 126)

■ 2 Number bisina

Cua ta number bisina di: 67, 97, 147? (66 y 68, 96 y 98, 146 y 148)

Cua ta number bisina di: 18, 98, 238? (17 y 19, 97 y 99, 237 y 239)

Cua ta number bisina di: 15, 85, 355? (14 y 16, 84 y 86, 354 y 356)

Cua ta number bisina di: 9, 139, 669? (8 y 10, 138 y 140, 668 y 670)

■ 3 Number riba liña di number

Pinta riba borch un liña di number di o te 300.

Ken por pone 100 riba e liña di number aki? Y 200?

Unda 150 ta para? Y 149 y 151?

Ken por menciona 5 number bou 150?

Ken por menciona 5 number entre 125 y 150?

Punto di atencion na les 5 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 48 y 49

- 1 Despues di a midi e altura di e lampi (4 cm) y en realidad e ta 40 cm, anto tur cos a resulta di ta 10 biaha mas grandi. Mescos cu e cm cu ta 10 biaha mas grandi cu e mm. Proporción den forma di aumento y reduccion.
- 2 *E ta cm of nos ta uza mm?*
- 3 Conta suma di placa.
- 4 Kita afo y pone acerca e mesun number.
- 5 Traha number cu carchi di cifra. (na a tin solamente 1 solucion, na e otro tin 2).
- 6 Memorisa e somnan di tabla.
- 7 E alumnonan conoce e wega di dart?
Por tira mas cu un flecha den e mesun hoki!

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	7	< 5	5 – 7
Tarea 2	11	< 7	7 – 11
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	22	< 15	15 – 22
Tarea 5	21	< 15	15 – 21
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	6	< 4	4 – 6

Schrift di compas pag. 6 y 7

- 1 Midi na mm exacto.
- 2 1 cm en realidad ta 1 km. Esey ta facil pa rek.
- 3 E alumnonan ta haci uzo di $9 \times 20 = 180$?
- 4 Tin biaha por rek sabi.
- 5 Conta hunto y kita cu number grandi y rond.
- 6 E alumnonan ta rijg of nan ta rek sabi?
- 7-8 Tin alumno ainda cu tin mester di un oloshi?

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	5	< 3	3 – 5
Tarea 2	2	1	2
Tarea 3	1	0	1
Tarea 4	12	< 8	8 – 12
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	5	< 3	3 – 5
Tarea 8	5	< 3	3 – 5

Liña di siña

- Placa
- Habilidad basico: conta hunto y kita

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña conoce number decimal via placa
- Conta calculacion di suma di placa hunto
- Completa suma di placa

Practica

- Rek cu placa
- Conta te 1000
- Paga cu menos placa di papel y moneda posibel

■ Materia nobo

- Siña conoce number decimal via placa
- Completa suma di placa

■ Practica

- Conta 2 suma di placa hunto
- Kita riba liña di number
- Conta cu rijgmento pasando decena
- Muraya di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 50 y 51
- Schrift di tarea 5 pag. 44
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 8 y 9
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Ficha
- Placa di imitacion
- Repi pa midi of cabuya

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di som di tabla

$5 \times 7 = (35)$	$9 \times 2 = (18)$	$2 \times 2 = (4)$	$3 \times 3 = (9)$
$3 \times 8 = (24)$	$8 \times 6 = (48)$	$7 \times 7 = (49)$	$9 \times 9 = (81)$
$9 \times 4 = (36)$	$5 \times 4 = (20)$	$5 \times 5 = (25)$	$4 \times 4 = (16)$
$6 \times 5 = (30)$	$7 \times 3 = (21)$	$8 \times 8 = (64)$	$6 \times 6 = (36)$

2 Wega cu ficha

Esaki ta un wega cu mester hunga cu minimo 2 alumno. Mas hopi alumno participa, mas dificil e wega ta bira. Cada participante ta haya 3 ficha. Cada alumno ta pone 0, 1, 2 of 3 ficha den mokete. Niun alumno no sa e cantidad di ficha di otro. Turno pa turno e alumnonan ta rey e cantidad total di ficha di e otronan. Ta duna cada contesta solamente un biaha. Ken tin e bon? Ora ta hunga e wega cu poco alumno, por saca informacion afo di loke nan ta bisa. Si hunga e wega dos dos y esun di prome bisa 4, anto nunca e no por tin 0 ficha den su man.

3 Pone placa

Duna cada grupo di 2 alumno un baki cu moneda y placa di papel. Laga nan pone e siguiente sumanan cu lo minimo na moneda y placa di papel.

f 68	f 95	95c	f 19,35	f 0,80
f 123	f 170	170c	f 53,20	f 0,55

Schrift di compas**■ 1 Conta cu salto**

Laga e alumnonan completa e somnan cada biaha.

$43 + (7) = 50$	$25 + (25) = 50$
$41 + (9) = 50$	$10 + (40) = 50$
$40 + (10) = 50$	$15 + (35) = 50$

Na mes momento skirbi e somnan riba borchi. Laga e alumnonan mira e rijnan despues un biaha mas. *Kico boso ta ripara?*

■ 2 Number bisña

Cua ta e numbertan bisña di:

35? (34 y 36)	61? (60 y 62)	89? (88 y 90)
56? (55 y 57)	73? (72 y 74)	98? (97 y 99)

■ 3 Con grandi e salto ta?

Di 23 pa 53? (30)	Y awo conta bay bek cu salto.
Di 45 pa 55? (10)	Di 46 pa 26? (20)
Di 65 pa 75? (10)	Di 23 pa 3? (20)
Di 12 pa 42? (30)	Di 51 pa 21? (30)
Di 23 pa 53? (30)	Di 99 pa 9? (90)
Di 45 pa 45? (0)	Di 45 pa 45? (0)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta bay haci compras. Tur sorto di aspecto den tienda ta bin dilanti, manera paga, paga cu placa net, cuanto bo ta haya bek si bo no paga cu placa net. *Con e prijsnan ta y bo ta haya rebaho tambe? Bo por calcula delanta cuanto mas o menos bo tin cu paga?*

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki tocante placa ta uza hopi termino cu tin di haci cu esaki. Traha riba borchu un campo di palabra cu den e cirkel e palabra “placa” y bo ta puntra e alumnonan pa palabra of expresion cu tin di haci cu ne.

Skirbi e siguiente textonan for di e schrift di tarea.

- Rond af na florin rondo.
- Quanto e compranan a sali?
- Quanto placa esey ta mas o menos?
- Paga cu moneda y placa di papel.

Trata e frasenan aki cu e alumnonan. Bo por uza placa di imitacion.

Papia cu e alumnonan tambe tocante otro manera cu bo por paga: swipe cu carchi di ATM.

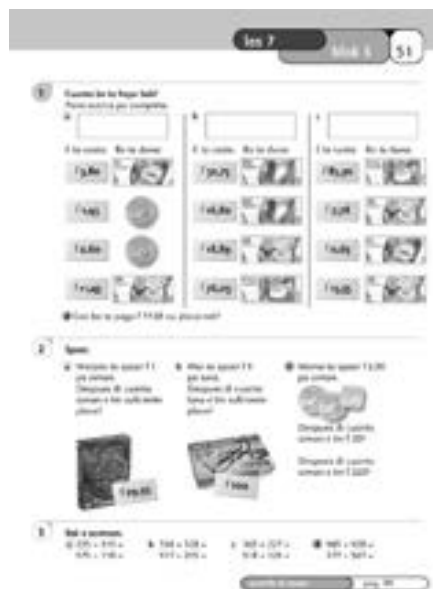
Trata nificacion di e palabranan ey.

Palabra di matematica

- Rond af
- Quanto (mi tin cu paga)

Palabra difcil

- Moneda
- Placa di papel
- Compra
- Swipe



Transcurso di les 6

1 Lucas ta haci compras.

Rek cu placa

Trata e pintura cu e alumnonan. *Kico tin na benta? Con caro nan ta? Cua unidad di midi ta uza? Cua sorto no ta uza kilo? Pakico no? Kico Lucas ta cumpra? Con e por sa si e tin suficiente placa cu ne? Con nan a rond af e sumanan?* Laga e alumnonan calcula e contesta. Calcula ta importante ora di haci compras, sigur ora bo ta paga cash. Tambe ta trata rond af na e suma total. (cu excepcion si bo paga cu carchi di ATM). Splica con bo tin cu rond af. Na Aruba ta rond af e suma total na 5 cen.

2 Rond af pa paga.

Rek cu placa

Rond af e sumanan na 5 cen.

3 Rek mescos cu e cahero.

Rek cu placa

Practica paga y debilbe placa door di sigui conta uzando placa di papel y moneda. Bay prome na un number rond y despues sigui te ora bo yega e suma di e placa di papel cu bo ta paga cu ne. Laga e alumnonan traha hunto. Pone atencion si nan ta sigui conta na un manera logico.

Punto di atencion na les 7 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 51

- 1 Con bo ta rond af suma? Pone acerca pa completa aclaria esaki cu liña di number.
- 2 Trata e diferente strategianan: conta cu salto di f 3 te ora bo (yega of) pasa f 29,95. Rond af f 29,95 prome na f 30 y djey rek $30 : 3$.
- 3 E alumnonan ta haci uzo di rekmento sabi? (por ehempel: $473 + 118 = 491 + 100 = 591$)

Schrift di tarea pag. 44

- 1-2 Ki ora bo ta rond af bay ariba y ki ora bay abou? .
- 3 Con e alumnonan ta conta: nan ta pone prome e monedanan di mesun balo hunto of nan ta conta nan bruha den otro? Ken ta skirbi na “mas o menos f...” toch e suma exacto, pasobra e ta haya cu esaki toch ta e miho contesta?
- 4 Esaki ta un tarea conoci. E alumnonan por compone e sumanan?

Schrift di compas pag. 8 y 9

- 1 Diferente manera pa nota un suma.
- 2 Skirbi suma di placa como number decimal.
- 3-5 Duna e alumnonan placa di imitacion pa hacie mescos.
- 6 Ora di kita bo ta bay di drechi pa robes riba e liña di number.
- 7 Som di conta pasando decena cu rijgmento.
- 8 Rek cu muraya di number entretanto ta materia conoci.

Clausura

Trata e tareanan cu tawata tin di haci cu rond af (schrift di tarea, tarea 1 y 2).

Hunto cu e alumnonan trata tambe e característica: aumenta tanto minuendo como sustraendo cu e mesun number ta produci mesun contesta.

Relaciona tambe cu schrift di compas tarea 1 bo por trata e anotacion di suma di placa un biaha mas.

E alumnonan tin dificultad ainda pa skirbi un suma di placa como number decimal? Bo ta menciona si ta necesario algun suma y laga e alumnonan skirbi nan. Tambe contrario: skirbi un suma riba borchi y djey laga nan pronuncie.

Observacion y ayudo extra

Practica cu e alumnonan cu ainda tin dificultad cu rond af. Rond af bay ariba of rond af bay abou? Laga e alumnonan bisa cua escogencia nan ta haci ora di rond af e siguiente sumanan na cinco cen:
f 1,20, f 1,21, f 1,22, f 1,23, f 1,24, f 1,25,
f 1,26, f 1,27, f 1,28, f 1,29, f 1,30.

Algo otro

Cana ora cu por un kilometer cu e alumnonan.

Esey ta 1000 meter, pero con bo ta midi esey?

Trata diferente solucion cu e alumnonan prome y djey scoge hunto esun di mas practico.

(Uza cinta di midi of cabuya)

Liña di siña

- Contenido/volumen

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña conoce relacion di l, cl y ml
- Siña conoce midi di contenido riba envoltura
- Siña anda cu midi y midi di referencia

Practica

- Som di dividi sin y cu resto
- Multiplica cu splitmento

■ Materia nobo

- Siña conoce relacion di l, cl y ml
- Siña conoce midi di contenido riba envoltura
- Siña anda cu midi y midi di referencia

■ Practica

- Conta y kita te 600
- Kita cu rijgmento pasando decena
- Dividi door di 9
- Liña di number te 600
- Conta cu salto di 10

Material

- Buki di alumno 5b pag. 52 y 53
- Schrift di tarea 5 pag. 45
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 10 y 11
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Placa di imitacion
- Beker di midi
- Hemchi, boter, copi, glas
- Receta simpel pa traha arepa
- Eventual envoltura cu midi di contenido

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Calcula

Pinta 4 vierkant grandi riba borch. Skirbi riba nan: A: 1 te 25, B: 26 te 50, C: 51 te 75, D: 76 te 100. Duna som den un tempo relativamente lihe. Indica cada biaha un alumno cu tin di bisa mas lihe posibel den cua caha e som ta pertenece. Bo ta skirbi e som den e caha concerni. Tene e tempo asina lihe cu e alumnonan tin cu calcula. Na final controla hunto cu e alumnonan si nan a calcula bon.

2 Traha refleho

E alumnonan ta bay sinta dos dos enfrente di otro. Meymey tin un mesa cu tin riba dje un scot, di tal manera cu e alumnonan no por wak di otro loke nan tin riba nan mesa. Un di e alumnonan ta pone riba su mesa algun obheto manera buki, gum, potlood, etcetera. E alumno dilanti di dje tin of ta coy e mesun obhetonan. Despues e ta describi con y na unda e obhetonan ta riba su mesa. Ta intencion cu e otro alumno ta pone e refleho di e prome mesa. E alumno cu ta describi ta tene cuenta cu e contrastenan di robes-drechi y dilanti-patras?

3 Haci dobel

Menciona e siguiente numbernan. E alumnonan ta menciona e dobel (mesora of despues di a rek).

40	56	212	361
34	156	247	498

Schrift di compas**■ 1 Conta cu salto y conta bay bek cu salto**

Conta cu salto di 3 y despues conta bay bek cu salto di 2:

di 10 pa 16 (13, 11, 14, 12, 15, 13, 16)

di 52 pa 58 (55, 53, 56, 54, 57, 55, 58)

Conta cu salto di 3 y despues conta bay bek cu salto di 1:

di 20 pa 29 (23, 22, 25, 24, 27, 26, 29)

di 34 pa 43 (37, 36, 39, 38, 41, 40, 43)

E alumnonan ta haya esaki dificil pa haci fo'i cabes?

Si t'asina anto uza e liña di number di klas.

■ 2 Nan mes traha som

Traha 5 som cu tin 40 como contesta.

Traha 5 som cu tin 60 como contesta.

Traha 5 som cu tin 100 como contesta.

Traha 5 som cu tin 0 como contesta.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta midi contenido na liter (l), centiliter (cl) y milliliter (ml). Na prome luga ta bay pa scoge e midinan di referencia corecto pa e diferente obhetonan. Djey converti ta importante. Un bon manera di traha ta pa experimenta cu obheto concreto manera hemchi, beker di midi, boter, copi, glas y otro.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki beker di midi ta hunga un papel importante. Mostra e alumnonan un beker di midi y puntra nan ki experiencia nan tin na cas cu un beker asina. Paga tino pa e uzo corecto di e midinan liter, centiliter y milliliter y e conceptonan di rek mita y cuart cu sigur nan lo uza. Finalmente por repasa un biaha mas tur concepto cu un receta simpel di arepa.

Palabra di matematica

- Mita
- Cuart
- Liter
- Centiliter
- Milliliter

Palabra dificil

- Beker di midi
- Receta

52 **Les 8**

1. **Scoge e biberonnan pa midi pa e biberon di midi.**
 (1 liter = 100 centiliter = 1000 mililiter)



2. **Cono papi di cual boter ta bayke abona mas?**




3. **Reseña e midinan di 1/2 liter y 1/4 liter.**


4. **Wor di mi:**
 a. 1 liter = 1000 ml b. 1/2 liter = 500 ml
 c. 100 cl = 1000 ml d. 25 cl = 250 ml

53 **Les 9**

1. **Scoge e biberon di cual ta bayke abona mas?**



2. **Cono papi di cual boter ta bayke abona mas?**



3. **Mida e volumen.**
 Converte e volumen di cada uno.

10 l = 100 cl	5 l = 50 cl	20 l = 200 cl	100 cl = 1 l
100 cl = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l
1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l
1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l

4. **Mida e volumen.**
 Converte e volumen di cada uno.

10 l = 100 cl	5 l = 50 cl	20 l = 200 cl	100 cl = 1 l
100 cl = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l
1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l
1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l	1000 ml = 1 l

Transcurso di les 8

1 Scoge 2 boter cu hunto ta yena e beker di midi.

Contenido/volumen

Tin 10 combinacion posibel cu 2 boter.

E unico solucion cu ta corecto ta 700 ml y 30 cl.

A trata anteriormente e conceptonan cl y l. Cu e datonan cu e dos alumnonan ta duna den e pintura e grupo ta bay traha. Bo ta haci pregunta di e contenido di e otro boternan. *Den cua secuencia bo tin cu pone e boternan si bo ke pone nan riba un rij di e contenido di mas chikito pa e contenido di mas grandi?* Banda di esey por bin cu boter pa “proba” un ke otro.

Pone atencion na lesamento y manera di skirbi. Ta bay pa e relacion entre l y cl.

2 Cua paki of cua boter a basha den e canica?

Contenido/volumen

Un otro indicacion di contenido: ml (ta conoci) y $\frac{1}{2}$ liter, cu casi ta papia pa su mes.

Beker di midi di 1000 ml a bin dilanti caba anteriormente. E alumnonan ta mira cu un cuart di e canica ta yen? Aki tambe material di envoltura ta demostra di ta traha ilustrativo y ta hopi adecua pa presentacion di prueba. Pone atencion na e conversion, $1000 \text{ ml} = 100 \text{ cl} = 1 \text{ l}$. Tambe atencion na e manera di skirbi $\frac{1}{2}$ y $\frac{1}{4}$ cu e nomber mita y cuart. Splica bon cla cu esaki ainda no ta meta di siña, pero algun alumno probablemente conoc'e caba. (Si e alumnonan selecta segun colo, di mes e boter di apelsina ta cay afo).

3 Pone e midinan di chikito bay grandi.

Contenido/volumen

Aki ta controla loke nan sa caba di ml, cl y l y e numbernan.

4 Si of no?

Contenido/volumen

Un test chikito pa mira si nan a compronde tur cos.

Punto di atencion na les 9 (traha independiente)

Buki di alumno pag 53

- 1 Por lesa e contestanan na a, b y c mesora.
- 2 E granduranan di e pakinan ta determina tambe e grandura di e contenido.
Door di esey nunca bo no por calcula 0,33 l mucho hopi of mucho poco.
- 3 Corda riba e somnan di tabla.
- 4 Multiplica cu split.

Schrift di tarea pag 45

- 1 Canica di liter cu un escala di particion na ml.
- 2 Scrap loke bo ta pensa cu bo no tin mester.
- 3 Un liña di number den forma di un thermometer. E alumnonan lo reconoc'e. Si no ta asina, e ora e lesamento di thermometer ta duna suficiente claridad.
- 4 Lo dividi normal. Ta trata e característica di dividibilidad di 9 den klas mas halto. Pero podise ya tin algun alumno cu ta ripara algo.

Schrift di compas pag 10 y 11

- 1 E escala riba e beker di midi ta funciona aki como liña di number.
- 2 Scrap loke bo ta pensa cu bo no tin mester.
- 3-4 Un beker di midi di berdad por yuda.
- 5 Conta y kita cu un bunita number rond como cuminsamento.
- 6 Kita cu rijgmento
- 7 Busca e number mas cerca cu ta dividibel.
- 8 Busca riba e "particion di escala" di e liña di number unda e 5 ta, por yuda.
- 9 E alumnonan ta mira cu e unidad ta keda igual?

Clausura

Na tarea 2 di schrift di tarea bo ta contesta door di duna e complemento di e contesta. E alumnonan a compronde esey? Skirbi un biaha mas riba borchí e relacion entre e diferente midinan di contenido: 1 liter = 100 cl = 1000 ml y hala atencion un biaha mas riba e nomber centi (comparable cu cen) y milli (cu ta nifica un di mil parti). Compara tambe 1 m = 100 cm = 1000 mm. E alumnonan ta mira e similaridad den e nombrenan?

Na tarea 2 di schrift di compas bo ta duna contesta door di duna e complemento di e contesta. E alumnonan a compronde esey? Ya nan ta traha tarea 6 lihe? Si no ta asina, bo ta traha algun som mas hunto cu e alumnonan.

Observacion y ayudo extra

Hunto cu e alumnonan cu ainda tin problema cu determinacion di volumen, bo ta bay check cu un beker di midi un biaha mas cuanto ta bay aden si cada biaha ta pone un copi di awa aden. Skirbi e balonan cu a haya na ml. Ripiti esaki cu un glas. Di e manera aki bo ta alcanza como si fuera di 1 l = 1000 ml.

Algo otro

Ken por splica kico un temperatura di -5°C kemen? Ken sa unda por tin temperatura asina?

Liña di siña

- Placa
- Habilidad basico: conta y kita
- Contenido/volumen

Meta di siña**Materia nobo**

- Siña conoce number decimal pa medio di placa
- Conta suma di placa segun calculacion
- Conta y completa suma di placa
- Siña conoce relacion di l, cl y ml
- Siña anda cu midi y midi di referencia

Practica

- Pone number hunto na un manera sabi te decena
- Multiplica cu decena

■ Materia nobo

- Siña conoce number decimal pa medio di placa
- Conta y completa suma di placa
- Siña conoce relacion di l, cl y ml
- Siña anda cu midi y midi di referencia

■ Practica

- Conta y kita pasando decena
- Som di kita riba liña di number
- Dividi number door di 8
- Conta cu salto di 5, 10, 25 y 50

Material

- Buki di alumno 5b pag. 54 y 55
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag.12 y 13
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion:5 pa 10 minuut.

1 Rek cu placa

Laga e alumnonan coy un di cada moneda y placa di papel.
Cuanto placa esaki ta tur hunto?

2 Mita

Cua ta mita di:

36 (18)	300 (150)
98 (49)	240 (120)
132 (66)	242 (121)
150 (75)	500 (250)

3 Som largo

Bo ta cuminsa cu un som. Por ehempel: $5 \times 2 = (10)$. E som ey bo ta pasa pa un alumno. E ta rek y saca e 10 y ta traha cu e 10 ey atrobe un otro som, por ehempel $10 + 4 = (14)$. E alumno ey ta duna e som atrobe na un otro etcetera. Ta palabra cu e contesta di un som no mag ta mas halto cu 100. Y cu bo mag conta y kita of multiplica cu 2 y dividi door di 2.

Schrift di compas**■ 1 Si of no?**

- $5 \times 12 = 49$ (no)
- $16 - 7 = 8$ (no)
- $12 + 12 + 12 = 3 \times 12$ (si)
- 321 bo ta split den $300 + 20 + 1$ (si)
- 301 bo ta split den $300 + 0 + 1$ (si)
- 98 ta keda exactamente entre 97 y 100 (no)

■ 2 Conta cu salto y conta bay bek cu salto

- Conta cu salto di 4 y despues conta bay bek cu salto di 1:
di 0 pa 16 (4, 3, 7, 6, 10, 9, 13, 12, 16)
di 10 pa 26 (14, 13, 17, 16, 20, 19, 23, 22, 26)
- Conta cu salto di 4 y despues conta bay bek cu salto di 2:
di 20 pa 32 (24, 22, 26, 24, 28, 26, 30, 28, 32)
di 30 pa 41 (34, 32, 36, 34, 38, 36, 40, 38, 42)

■ 3 Di grandi bay chikito

- Laga e alumnonan pone e siguiente numbernan den bon secuencia di grandi bay chikito.
215, 224, 218, 220, 211, 229, 216, 221 (229, 224, 221, 220, 218, 216, 215, 211)

Punto di atencion na les 10 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 54 y 55

- 1 Ora di haci compras ta hopi practico pa calcula di antemano cuanto bo tin cu paga mas o menos.
- 2 Mester rond af tur suma prome na 5 cen exacto.
- 3-4 Scoge entre: liter, centiliter of milliliter.
- 5 Na d 1 som ta pasa 1000. Check si e alumnonan por esey. No ta necesario pa nan domina esaki.
- 6 Traha number bunita.
- 7 Ora di rek den tabel di multiplicacion esun som por yuda e otro.

Schrift di compas pag. 12 y 13

- 1 E alumnonan tin mester di placa di imitacion ainda?
- 2 Ora di duna placa bek ta sigui conta.
- 3 E escala ta manera un liña di number.
- 4 Pone atencion: e obhetonan no ta pinta na e mesun escala.
- 5 Ta deriva e di dos som for di e prome.
- 6 Ora di kita ta traha di banda drechi bay banda robes.
- 7 Skirbi e contestanan di e tabla di 8 y despues compara nan.
Of bo por yena e tabel fo'i cabes?
- 8 Pone bon atencion cu cua salto bo tin cu conta.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	9	< 6	6 – 9
Tarea 3	8	< 5	5 – 8
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	16	< 11	11 – 16

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	3	< 2	2 – 3
Tarea 3	5	< 3	3 – 5
Tarea 4	5	< 3	3 – 5
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	3	< 2	2 – 3
Tarea 7	8	< 5	5 – 8
Tarea 8	20	< 13	13 – 20

Liña di siña

- Som di kita bou di otro
- Habilidad basico: kita

Meta di siña**Material nobo**

- Prome paso pa som di kita bou di otro

Practica

- Kita te 1000
- Reconoce tabla di dividi
- Completa rekmento cu placa
- Conta cu dia y siman

■ Material nobo

- Prome paso pa som di kita bou di otro
- Pone cifra riba parti bashi
- Kita den un tabel

■ Practica

- Conta hunto den un tabel
- Corigi contesta cu ta fout
- Rek cu placa
- Conta cu salto di 75

Material

- Buki di alumno 5b pag. 56 y 57
- Schrift di tarea 5 pag. 46
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 14 y 15
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Placa di imitacion
- Cabuya

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Number di siman

Skirbi e number 88 riba borchi. Laga e alumnonan pensa tur sorto di som y otro asunto cu tin di haber cu e number aki. Skirbi tur cos riba borchi y pone atencion regularmente na dje e siman aki.

2 Automatisa som di tabla

Practica e somnan di tabla dificil cu tin para riba borchi.

3 Mas grandi of mas chikito cu 500

Laga e alumnonan calcula of fha a base di strategia si e contesta ta mas grandi of mas chikito cu 500. *Si e contesta ta mas chikito cu 500: pone duim abou. Si e contesta ta mas grandi: duim ariba.* Paga tino: si mas o menos mesun cantidad di alumno hisa nan duim ariba como abou, e ora lo ta bon pa conta.

$$\begin{array}{ll} 876 - 475 = (<500) & 756 - 248 = (<500) \\ 723 - 222 = (>500) & 984 - 386 = (>500) \\ 698 - 200 = (<500) & 865 - 398 = (<500) \\ 912 - 315 = (>500) & 647 - 150 = (<500) \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 236 + 274 = (>500) & 375 + 115 = (<500) \\ 412 + 98 = (>500) & 469 + 131 = (>500) \\ 348 + 142 = (<500) & 184 + 306 = (>500) \\ 157 + 443 = (>500) & 293 + 197 = (<500) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Number di siman**

Skirbi e number 88 riba borchi. Laga e alumnonan pensa tur sorto di som y otro asunto cu tin di haber cu e number aki. Skirbi tur cos riba borchi y pone atencion regularmente na dje e siman aki.

■ 2 Tabla di 50

$$\begin{array}{lll} 50 : 50 = (1) & 250 : 50 = (5) & 400 : 50 = (8) \\ 100 : 50 = (2) & 300 : 50 = (6) & 450 : 50 = (9) \\ 150 : 50 = (3) & 350 : 50 = (7) & 500 : 50 = (10) \\ 200 : 50 = (4) & & \end{array}$$

Aunke esakinan ta division cu number grandi, si bo skirbi e somnan riba borchi, e alumnonan ta mira e relacion.

■ 3 Corda

Con bo por keda corda e siguiente codenan? Purba descubri e regularidad of e estructura.

$$\begin{array}{lll} ABCDEFG & 1234321 & 1357531 \\ GFEDCBA & 2223222 & 2481632 \\ ABCDCBA & & \end{array}$$

Cua di e alumnonan tin un number di telefon facil pa corda?

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta haci un prome paso pa kita bou di otro. Esaki kiermen cu ta split number cu tres cifra den centena, decena y unidad. Djey ta kita centena, decena y unidad apart. E paso pa kita unidad prome ta bin mas despues.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Practica cu e alumnonan e conceptonan ‘kolom’ y ‘rij’.
 Pinta e tabel akibou riba borchu y splica cu e rijnan ta horizontal y e kolomnan ta vertical.
 E rijnan a yama a, b, c, d. E kolomnan a numera 1, 2, 3.

	1	2	3
a	1a	2a	3a
b	1b		
c	1c		
d	1d		

Den e vaknan e alumnonan ta yena combinacion di e rijnan y e kolomnan na unda enfaticamente bo ta bisa *Kico ta bin den e prome kolom aki y den e di dos rij?* etc.

Palabra di matematica

- Som di kita bou di otro
- Centena
- Decena
- Unidad

Palabra dificil

- Kolom
- Rij
- Horizontal
- Vertical



Transcurso di les 11

1 Cuanto kilometer mas?

Kita bou di 1000 via rekmento den kolom

Trata e diferencia entre odometer prome sin buki, pa asina e alumnonan no por mira ainda e strategianan ofreci. *Con bo ta rek e diferencia?* E alumnonan mes ta trece diferente strategia dilanti. Pone esakinan banda di otro riba borchí. Djey ta compara nan cu e solucion di Lilian. Esaki ta un otro strategia cu e alumnonan a trece dilanti? Na e solucion di Lilian ta pone atencion extra, pasobra aki ta rek cu “falta”. Pone atencion si e alumnonan ta compronde e principio di -2 (falta pa kita).

Algun alumno talbes tin e tendencia pa bira e somnan pa facilidad:

$300 - 100 = 200$, $70 - 10$ y djey $8 - 6$. Corigi esaki mesora, pa asina e alumnonan no bay custuma cu esaki. Papia tocante e diferencianan den acercamento. *Cua ta parce mas practico? Talbes tin otro manera pa soluciona e som aki?* Laga e alumnonan sigui nan mes preferencia, pero paga tino riba esnan cu ta suak den rekmento. Laga nan sigui un acercamento fiho. Pa siña kita bon den kolom, tin cu pone suficiente atencion na e tipo di somnan durante e momentonan di rekmento fo'i cabes.

$$200 + 20 =$$

$$200 + 5 =$$

$$200 + 20 + 5 =$$

$$200 - 20 + 5 =$$

$$200 + 20 - 5 =$$

$$200 - 20 - 5 =$$

2 Diferencia di prijs.

Kita bou di 1000 via rekmento den kolom

E alumnonan ta traha independiente y ta scoge e manera cu nan a compronde.

3 Rek e somnan.

Kita bou di 1000 via rekmento den kolom

Prome laga e alumnonan traha e tareanan independiente. Despues papia tocante esaki cu e grupo.

Laga eventualmente como ehercicio rek algun som di kita via kolom. Laga e alumnonan splica con nan ta traha. Skirbi e strategianan riba borchí, di tal manera cu nan ta comprendibel pa un y tur.

4 Diferente pida keshi.

Kita bou di 1000 via rekmento den kolom

Cua strategia e alumnonan ta scoge? Trata un of mas som.

Punto di atencion na les 12 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 57

1. E alumnonan naturalmente por conta, pero ta bay principalmente pa fiha e diferencia. Rek cu split como preparacion pa rek bou di otro ta obvio, pero tin almuno tambe cu ta conta sabi of ta sigui conta.
2. Tarea d ta scogi asina pa controla e relacion entre conta hunto y kita y pa e diferenciacion.
3. Un ehercicio den dividibilidad.
4. Completa cu placa.
5. Conta cu dia y siman.

Schrift di tarea pag. 46

- 1-2 E alumnonan mag scoge nan mes strategia.
- 3 Cua cifra e alumnonan ta wak prome?
- 4 Cada siguiente number ta 111 menos. Kico ta sosode cu e contestanan? Buscando e patronchi.
- 5 Un bon dominio di e tabla di 8 ta necesario.

Schrift di compas pag. 14 y 15

- 1 Descuento riba un microwave ta trece e alumnonan riba caminda pa kita bou di otro. Prome ta kita centena, despues decena y finalmente unidad.
Tambe por uza e acercamento (conoci) di rijg via liña di number. En todo caso laga tur alumno cera conoci cu kita via kolom, pasobra e ta e prome paso pa som di kita bou di otro.
- 2 Relaciona cu tarea 1 e alumnonan ta rek som similar.
- 3 E alumnonan ta rek e som completo of nan ta mir'e di biaha?
- 4 Kita den un tabel. Corda riba e manera di traha.
- 5 E alumnonan ta mira e patronchi?
- 6 E alumnonan ta rek esaki lihe?
- 7 Duna eventualmente placa di imitacion.
- 8 Conta cu salto di 75.

Clausura

Trata na buki di alumno tarea 1 cua manera di rek e alumnonan ta uza. Laga nan splica nan mes manera y mustra nan un biaha mas riba e manera di split ora di rek.

E alumnonan tawatin suficiente conocimiento basico na schrift di tarea, tarea 5?

Na schrift di compas tarea 2 bo por wak con e alumnonan ta rek e somnan aki. Pone un par di som riba borchi y puntra pa e acercamento. Tarea 8 no ta asina facil. Puntra: *Pakico 300 ta un number asina bunita den e serie?* (despues di $2 \times$ ta bin 150 y despues di $4 \times$ ta bin 300). *Bo ta mira number bunita den e di dos serie tambe?* (500 y 200) *Cu cua number bo tin cu cuminsa cu e serie pa caba riba o?* (600 of un otro multiple di 75)

Observacion y ayudo extra

Check cua alumno di mes ta rek tur e somnan precies, hasta si no a pidi esey. Yuda nan door di siña nan rek global of wak na cierto característica di number. Por ehempel: *ki ora un som di kita ta caba cu 2?* (Si tin cu rek $2 - 0$, $3 - 1$, $4 - 2$, $5 - 3$ na e unidadnan.)

Algo otro

Conopi: Esaki ta mastworp

Un mastworp ta un conopi cu bo por mara un liña na un palo (of na un mast). Un conopi importante cu probablemente lo bo uza hopi.

Ora e mastworp ta bou di tension, e no ta schuif.

Door di pone presion riba e liña, e liña ta trek su mes mara.



Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica
- Habilidad basico: dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Multiplica cu decena
- Multiplica cu y dividi door di 70
- Converte un multiplicacion den un division

Practica

- Rek e diferencia entre haltura di toren
- Rek cu ora
- Rek cu siman y dia

■ Materia nobo

- Multiplica cu decena
- Multiplica cu y dividi door di 70
- Haya som di multiplica y nan biramento

■ Practica

- Conta hunto y kita cu som di sosten
- Rek distancia door di completa of kita
- Traha di som di conta e som di kita correspondiente
- Pone number riba e liña di number di 500 te 700

Material

- Buki di alumno 5b pag. 58 y 59
- Schrift di tarea 5 pag. 47
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 16 y 17
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Stroller di popchi, buki
- Potret di edificio halto

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Tabla cu decena

$4 \times 30 = (120)$	$9 \times 20 = (180)$	$7 \times 30 = (210)$	$9 \times 70 = (630)$
$7 \times 40 = (280)$	$6 \times 70 = (420)$	$4 \times 40 = (160)$	$6 \times 20 = (120)$
$3 \times 90 = (270)$	$8 \times 60 = (480)$	$3 \times 80 = (240)$	$8 \times 50 = (400)$
$5 \times 80 = (400)$	$2 \times 50 = (100)$	$5 \times 90 = (450)$	$2 \times 60 = (120)$

2 Cadena di conta hunto

E alumnonan mes ta pensa e somnan. Cuminsa cu 50. Laga un alumno menciona un number bou di 100. Un siguiente alumno ta menciona e som, por ehempel: $50 + 81 =$. E alumno cu ta sigui ta duna e contesta. Despues un otro alumno ta menciona un number, djey e som y siguiementemente e contesta, etc. Laga e rij sali precies na 1000.

Schrift di compas**■ 1 Multiplica**

5 DVD-player ta costa f 500. Cuanto ta costa 1, 2, 3, 4 DVD-player?
(f 100, f 200, f 300, f 400)

6 pandushi ta costa f 3. Cuanto ta costa 2, 4, 1, 3 pandushi?
(f 1, f 2, 50 cen, 150 cen of 1 florin y 50 cen)

1000 gram di papel ta costa f 4. Cuanto ta costa 2000 gram, 3000 gram, 500 gram di papel? (f 8, f 12, f 2)

E alumnonan ta rek esaki lihe?

■ 2 Conta

$16 + 50 = (66)$	$22 + 70 = (92)$
$11 + 30 = (41)$	$25 + 30 = (55)$
$13 + 50 = (63)$	$27 + 20 = (47)$
$18 + 80 = (98)$	$24 + 50 = (74)$

■ 3 Kita

$173 - 50 = (123)$	$138 - 10 = (128)$
$185 - 30 = (155)$	$138 - 20 = (118)$
$176 - 50 = (126)$	$138 - 30 = (108)$
$163 - 40 = (123)$	$138 - 28 = (110)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña multiplica cu decena. Mester por bisa e som di tabla corespondiente lihe y p'ese y ta pone hopi atencion na e ehercicio. Den placa por laga mira e similaridad entre decena y unidad hopi bon. Asina por ehempel ta acopla f 5 na f 50 y ta uza e contesta di 4 x f 7 pa 4 x f 70.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Na tarea 1 y 2 e concepto 'capacidad di carga' ta bin dilanti. Elabora e concepto aki cu e alumnonan. Ki ora bo ta uza e concepto 'capacidad di carga'? Hende tin capacidad di carga? No, capacidad di carga ta cuanto un barco of un vehiculo por carga. Ilustra e concepto 'capacidad di carga' door di yena un stroller di popchi cu por ehempel buki. Puntra e alumnonan kico lo sosode si, por ehempel, bo pone un caha pisa den e stroller di popchi. E alumnonan lo comprende cu esey ta pasa e capacidad di carga di e stroller di popchi, e stroller lo cay den otro.

Palabra di matematica

- Som di multiplica
- Multiple di dies

Palabra difcil

- Capacidad di carga
- Stapel
- Cambia
- Mag
- Promedio

les 13

1. Use di e stapelnan baxo pa bay den stroller. E stapel por carga 1000 mas.

2. Numero stabla pa bay den e stroller ta 10 kg.

3. Tablaanan:

1 x 2 =	2 x 2 =	3 x 2 =	4 x 2 =
1 x 20 =	2 x 20 =	3 x 20 =	4 x 20 =

4. Quanto baxo tin baxo?

les 14

1. Use e som difcil pa bay den stroller.

2. Cuanto baxo tin baxo baxo?

3. Numero som di baxo cu ta pa.

4. Suma baxo.

Transcurso di les 13

1 Cua di e stapelnan hunto por bay den e truck?

Tabla di multiplica cu decena

Trata e plachi cu e alumnonan. Den e deposito di un fabrica tin stapel di cahá cu un truck lo hiba. *E truck por hiba tur e cahanan den un solo biaha? Con bo por sa esey? Bo sa cuanto 1 cahá ta pisa? Cuanto cahá tin riba un stapel? Por tin mas cahá patras?*

Si e truck kier hiba e stapelnan den menos biaha posibel, con tin cu carga e truck? Con pisa cada carga ta cada biaha? Den cuanto biaha e chauffeur por hiba e cahanan?

Pone riba borchi bou di otro 7×6 y 7×60 . *Dicon e somnan aki ta famia di otro?*

E alumnonan ta mira e similaridad?

2 Cuanto adulto por bay den e lift?

Tabla di multiplica cu decena

E introduccion ta indica cu ta lansa e concepto 'promedio' intencionalmente.

Por describi 'promedio' como mas o menos of algo mas of menos cu ... *Si bo tin 10 adulto hunto cuanto nan ta pisa hunto?* En todo caso e tarea aki ta comparabel cu esun di prome, cu algo extra: e cahanan tawata precies 60 kg, hende masha poco ta pisa exactamente 70 kg.

Riba hopi lift tin para tambe 'maximo 14 adulto' si e lift no por carga mas cu 1000 kg.

3 Traha som.

Tabla di multiplica cu decena

Den e tarea aki tambe bo ta haya som di multiplica, den cua e cero ta hunga un rol.

Bo ta compara cada bes: 5×3 cu 5×30 , tambe e biramento 3×5 y 3×50 . Pone e somnan atrobe riba borchi y pone énfasis riba e similaridad.

4 Cuanto florin tin hunto?

Tabla di multiplica cu decena

Mas som di multiplica, pero awo den contexto di placa, den cua e cero ta hunga un rol. Laga e alumnonan traha e tareanan independiente prome. Trata esakinan despues cu ful e klas.

Laga e alumnonan splica nan acercamento. Bo ta compara 4×7 cu 4×70 . Pone e somnan riba borchi y pone énfasis riba e similaridad.

Punto di atencion na les 14 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 59

- 1-2 Som pa practica na multiplicacion cu decena. E alumnonan ta mira e similaridad?
- 3 Converti multiplicacion den division.
- 4 E contestanan pa tarea d ta depende di e aña den cua ta haci e somnan.

Schrift di tarea pag. 47

- 1 E alumnonan ta mira e relacion entre som di multiplica cu tabla di 10 y esun di decena?
- 2 Rek prome cuanto 10 saco ta bal.
- 3 Den un ora tin 60 minuut. Rek diferencia di ora den minuut.
- 4 E alumnonan conoce e “regla di conoshi”?
- 5 Na e ultimo pregunta tin cu paga tino. Cuanto dia maart tin atrobe?

Schrift di compas pag. 16 y 17

- 1-2 E alumnonan ta mira e relacion entre e somnan di multiplica cu tabla te 10 y cu esunnan di decena?
- 3 Na un contesta duna, traha 2 som di multiplica cu nan biramento.
- 4 Saca multiplicacion cu multiple di 10 for di un contexto.
- 5 Conta hunto y kita hopi biaha cu number bunita y rond.
Algun som ta yuda otro.
- 6 Rek distancia door di completa of kita.
- 7 Na cada “som di pone” tin un “som di kita”.
- 8 Pone number riba e liña di number di 500 te 720.

Clausura

Practica oralmente e tabla di multiplica di 10, 20, 30, etc. Den e siguiente momento di rek fo'i cabes ta ripiti e somman di tabla aki.

Puntra relaciona cu e buki di alumno tarea 4, ken sa e haltura di e vuurtoren di Aruba. (30m)

Controla den schrift di compas tarea 3 si e alumnonan a haya e somnan di biramento lihe. Con e alumnonan a resolve tarea 6? Door di completa of door di kita?

Observacion y ayudo extra

Controla si e alumnonan sa e tabla di dividi te 10 fo'i cabes. Eventualmente laga e somnan di tabla dificil para riba borchu y ripiti esakinan cada bes den e siguiente lesnan. Laga nan skirbi e tabla di 4 cu tur number di 4 te 40 nan tras, p.e.:

$$8 \times 4 = 32, 8 \times 4 + 1 = 33, 8 \times 4 + 2 = 34,$$

$$8 \times 4 + 3 = 35, 9 \times 4 = 36, \text{ etc.}$$

Haci esaki tambe cu e tabla di multiplica di 40 y tur multiple di 10 te 400: $8 \times 40 = 320, 8 \times 40 + 10 = 330, \text{ etc.}$

Algo otro

Edificio halto

Colecta cu e alumnonan potret di edificio halto y plak esakinan riba un blachi grandi. Compara e edificacion cu otro. Papia tocante destinacion di e diferente edificacion.

Liña di siña

- Som di kita bou di otro
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Prome paso pa som di kita bou di otro
- Multiplica cu y dividi door di 70

Practica

- Multiplica cu un decena
- Dividi cu resto
- Kita pasando decena

■ Materia nobo

- Prome paso pa som di kita bou di otro
- Kita den un tabel
- Multiplica cu decena
- Haya som di multiplica y nan biramento

■ Practica

- Rek cu placa
- Prome paso pa conta bou di otro
- Conta hunto y kita den contexto
- Conta cu salto di 25

Material

- Buki di alumno 5b pag. 60 y 61
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 18 y 19
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Dou (2 pa alumno)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Compone number

Laga e alumnonan menciona na cada un di e siguiente numbernan 3 number cu hunto ta e number ey. E numbernan mester ta mas grandi cu 10.

70 (p.e.: 30 + 16 + 24)	456
183	597
214	666
348	777

2 Tabla cu dou

Duna cada grupo di 2 alumno 4 dou. Cada alumno ta tira cu 2 dou. Tin cu multiplica e numbernan cu a tira.

Schrift di compas**■ 1 Dictee di som**

Les a e somnan. E alumnonan ta skirbi e contestanan. Despues ta controla e somnan hunto.

$37 - 7 = (30)$	$58 + 4 = (62)$	$49 - 5 = (44)$	$65 + 12 = (77)$
$37 - 6 = (31)$	$57 + 5 = (62)$	$49 - 6 = (43)$	$63 + 12 = (75)$
$37 - 5 = (32)$	$56 + 6 = (62)$	$49 - 7 = (42)$	$67 + 12 = (79)$
$37 - 4 = (33)$	$55 + 7 = (62)$	$49 - 8 = (41)$	$64 + 12 = (76)$

■ 2 Rek cu centena

$4 + 5 = (9)$	$3 + 2 = (5)$
$400 + 500 = (900)$	$300 + 200 = (500)$
$5 + 4 = (9)$	$2 + 3 = (5)$
$500 + 400 = (900)$	$200 + 300 = (500)$
$9 - 5 = (4)$	$8 - 3 = (5)$
$900 - 500 = (400)$	$800 - 300 = (500)$
$9 - 4 = (5)$	$7 - 3 = (4)$
$900 - 400 = (500)$	$700 - 300 = (400)$

Punto di atencion na les 15 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 60 y 61

- 1 Kita centena, decena y unidad.
- 2 E somnan di tabla di 70 deriva di forma geometrico.
- 3 Pone atencion: na c y d ta kita.
- 4 Dividi cu resto cu som facil di dividi.
- 5 Rek sabi.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	16	< 11	11 – 16
Tarea 2	9	< 6	6 – 9
Tarea 3	22*	< 15	15 – 22
Tarea 4	15	< 10	10 – 15
Tarea 5	16	< 11	11 – 16

* pa rij

Schrift di compas pag. 18 y 19

- 1 Rek prijs nobo despues di descuento.
- 2 Kita den un tabel.
- 3 Pensa som di multiplica y nan biramento.
- 4 Sacu multiplicacion for di contexto di oppervlakte.
- 5 Paga cu placa net cu menos moneda posibel.
- 6 Cuanto ta pone acerca?
- 7 Ainda falta hopi pa core?
- 8 Conta cu salto di 25.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	8	< 5	5 – 8
Tarea 3	15	< 10	10 – 15
Tarea 4	4	< 3	3 – 4
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	8*	< 5	5 – 8
Tarea 7	2	< 1	1 – 2
Tarea 8	6	< 4	4 – 6

* pa rij

Liña di siña

- Largura y omtrek
- Oppervlakte

Meta di siña**Materia nobo**

- Uzo di e conceptonan oppervlakte (grandura) y omtrek (largura) banda di otro y compara nan
- Traha figura cu e mesun omtrek
- Rek omtrek y oppervlakte y compara y wak cu no tin un relacion

Practica

- Mira cu driehoek ta e mita di rechthoek
- Haci suma dobel

■ Materia nobo

- Uzo di e conceptonan oppervlakte (grandura) y omtrek (largura) banda di otro y compara nan
- Traha figura cu e mesun omtrek
- Rek omtrek y oppervlakte y compara y wak cu no tin un relacion

■ Practica

- Multiplica cu decena
- Sacu multiplicacion for di contexto
- Yena e operacion
- Conta cu salto

Material

- Buki di alumno 5b pag. 62 y 63
- Schrift di tarea 5b pag. 48
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 20 y 21
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Un blachi
- Cabuya
- Blachi di dobla
- Linaal di borchí
- Cinta pa midi
- Swafel (of palo chikito)
- Placa di imitacion
- Linaal di borchí
- Krijt (di stupi)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Un dia

Laga e alumnonan skirbi con nan dia ta cada ora (24 ora).

2 Ora y minuut

Split e siguiente temponan den ora y minuut

70 minuut (1 ora y 10 min)	300 minuut (5 ora)
110 minuut (1 ora y 50 min)	242 minuut (6 ora y 2 min)
200 minuut (3 ora y 20 min)	273 minuut (6 ora y 33 min)
178 minuut (2 ora y 58 min)	340 minuut (5 ora y 40 min)

3 Multiplica

Laga e alumnonan traha mas tanto som di multiplica posibel pa e siguiente contestanan.

32	360	630
320	450	560
24	280	420
240	160	150

Schrift di compas**■ 1 Number di siman**

Skirbi e number 33 grandi riba borchí. Laga esaki para henter siman.

E alumnonan por trece atributonan di e number aki durante siman.

Skirbi esaki riba borchí bou di e number. Tira un bista na final di siman kico a bisa di e number. Por ehempel: e number tin mes tanto unidad cu decena, e ta $40 - 7$, nan ta 11 grupo di 3 of 3 grupo di 11.

■ 2 Kico bo sa di edad?

Cuanto aña un pushi ta biba? (20 aña)

Cuanto aña un mofi ta biba? (4 aña)

Cuanto aña un raton ta biba? (2 pa 3 aña)

Cuanto aña un olifanti ta biba? (70 aña)

Cuanto aña un morocoy ta biba? (100 te 150 aña)

■ 3 Practica cu som di tabla

$2 \times 4 = (8)$	$2 \times 5 = (10)$	$2 \times 6 = (12)$
$5 \times 3 = (15)$	$5 \times 4 = (20)$	$5 \times 5 = (25)$
$6 \times 2 = (12)$	$6 \times 3 = (18)$	$6 \times 4 = (24)$
$7 \times 4 = (28)$	$7 \times 5 = (35)$	$7 \times 6 = (42)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña fiha oppervlakte y omtrek di forman geometrico manera rechthoek, vierkant y otro forma cu ta sali di vierkant. Un vierkant asina di 1 cm² ta e unidad di midi y ta representa 1 meter cuadra (1 m²). Escala tambe ta bin dilanti, pero e no ta un meta di siña directo.

Lo mas importante ta cu e alumnonan ta compronde cu oppervlakte y omtrek no ta relata na otro. Un figura cu un omtrek mas grandi no semper tin un oppervlakte mas grandi y vice versa.

Esaki ta importante ora bo kier pone un heki rond di un cura. Tambe ta practica cu rekmento cu placa.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

‘Oppervlakte’ y ‘omtrek’ ta conceptonan dificil cu hopi biaha ta trece bruhacion y p’esey tin cu compronde nan bon.

E oppervlakte ta un midi. E oppervlakte di algo ta indica con grandi un superficie/tereno ta.

E omtrek ta e liña di mas pafo di algo.

Por ehempel: Martin a pinta un omtrek di un florin.

Uza papel como simbolo di oppervlakte. Si bo tin cu paketa un caha cu papel, bo tin mester di e oppervlakte of e omtrek?

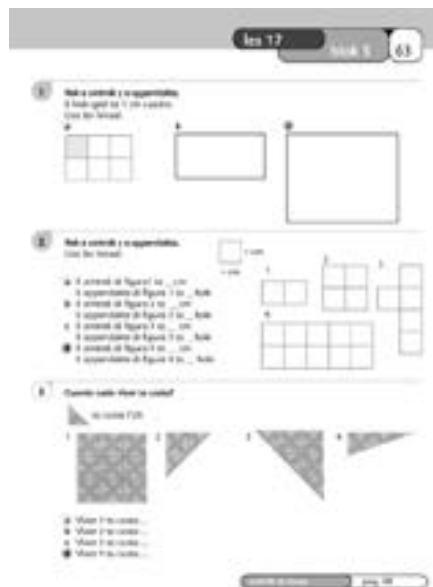
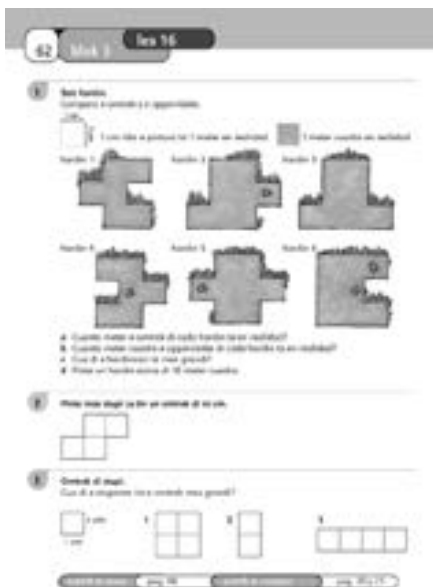
Uza cabuya como simbolo di omtrek. Si bo tin cu pone un cabuya rond di un pakete, bo tin di haber cu oppervlakte of omtrek?

Palabra di matematica

- Omtrek
- Oppervlakte

Palabra dificil

- Oppervlakte



Transcurso di les 16

1 Seis hardin.

Oppervlakte y omtrek

Den e tarea aki ta trata di hardin cu e mesun omtrek, pero cu diferente oppervlakte. Ta importante pa e alumnonan mes ta activo cu blachi di dobla of ta pinta riba plenchi di scol. Un problema cu tin aki ta e escala. Esaki no ta echt un meta di siña ainda, pero bo ta indica cu e vierkant blauw na bo man drechi ariba en realidad ta 1 meter cuadra. Den klas e alumnonan ta pinta un vierkant asina cu liniaal di borchí.

Skirbi e manera di skirbie riba borchí: 1 meter cuadra nos ta skirbi como 1 m^2 , 1 centimeter cuadra nos ta skirbi como 1 cm^2 .

Alumnonan tin cu desaroya e sentido di grandura y oppervlakte. P'esey haci pregunta manera 'E hardin ta pas den klas?'. Djey ahust'e y definie cu cinta di midi of algo parecido.

2 Pinta mas stupi cu tin un omtrek di 10 cm.

Oppervlakte y omtrek

Tur ta figura cu tin e mesun grandura (oppervlakte) y un omtrek di 10 cm.

E pregunta ta cuanto figura ta posibel. Nan ta 3 si bo mag bira nan tambe. Mira ariba. Por haya e contestanan tambe cu ayudo di vierkant di carton of di plastic di e mesun grandura.

3 Omtrek di stupi.

Oppervlakte y omtrek

Laga e alumnonan pinta e figuranan mescos. Paga tino si e bandanan ta mesun grandi. Pa traha e figuranan por haci uzo di palo chikito cu ta mes largo (por ehempel suafel). Ta resulta cu si bo parti e oppervlakte den mita, e omtrek no ta bira mita. Cu e figuranan aki bo por demostra esaki hopi bon.

Pensa bek riba blok 4 les 3 tarea 1, team di senior y di junior ta core rond di veld.

Monstra esaki cu doblamento of cu cabuya.

Pasa un cabuya rond di un oppervlakte mas grandi posibel (cirkel) y un oppervlakte mas chikito posibel.

Punto di atencion na les 17(traha independiente)

Buki di alumno pag. 63

- 1 Na a bo por conta ainda. Na b y c bo tin cu midi y dje conta of multiplica.
- 2 Tur e liñanan bo por midi cu liniaal. E midimento di largura den centimeter ta conoci caba.
- 3 Geometria ta hunga un rol importante akinan. E alumnonan ta mira cu bo tin cu busca prome mentalmente henter e rechthoek of vierkant pa despues rek su mita?

Schrift di tarea pag. 48

- 1 E oppervlakte mas grandi no ta nifica e omtrek di mas grandi.
- 2 E cantidad di contestanan na a y b no ta grandi. 1×10 of 2×5 na a. Y 1×12 , 2×6 of 3×4 na b. E omtreknan ta duna mas posibilidad.
- 3 E alumnonan tin mester di placa di imitacion ainda?

Schrift di compas pag. 20 y 21

- 1 E alumnonan ta compronde e conceptonan oppervlakte y omtrek?
- 2 E alumnonan ta compronde e escala indica?
- 3 E oppervlakte mas grandi no ta nifica e omtrek di mas grandi.
- 4 E tabla di 50 no ta dje dificil ey.
- 5 E alumnonan ta conta of nan ta rek di biaha?
- 6 Aki bo por mira bon te con leu e alumnonan ta domina e somnan.
- 7 E liña di number por yuda.

Clausura

Trata e tareanan cu e alumnonan ta haya dificil ainda. Na schrift di tarea, tarea 2 bo por pone tur e solucionnan cu a haya riba borchu y laga nan splica.

Na schrift di compas tarea 2 bo ta puntra si un hardin asina lo pas den klas. E alumnonan por purba haci esey por ehempel cu ayudo di e liniaal di borchu of cinta di midi? E ora nan por mira indirectamente e aumento di escala.

Observacion y ayudo extra

Tur alumno sa e diferencia entre omtrek y oppervlakte? Omtrek ta ora bo por cana rond di dje. Oppervlak ta e parti paden di dje.

Pone oppervlakte cu blachi vierkant caminda ta fiha e largura riba 1. Esey por aclarea con oppervlakte di mesun grandura por tin diferente omtrek y vice versa: con un omtrek di mesun grandura por tin diferente grandura di oppervlakte.

Algo Otro

Escala

Laga pinta tur e 6 hardinnan di e buki di alumno tarea 1 riba plachi di scol segun nan tamaño di berdad.

Por cana e omtrek cu stapnan grandi.

Cuanto stap?

Of e alumnonan ta bay para na e rand y ta duna otro un man pa asina forma un cura.

Cuanto alumno?

Ta skirbi e oppervlakte den dje den m^2 .

Liña di siña

- Tempo

Meta di siña**Materia nobo**

- Pone ora di oloshi riba e liña di tempo
- E funcion di e balki di tempo
- Sa y compronde ora digital te 12 or

Practica

- Kita cu number grandi
- Completa cu contamento
- Aplica e sistema di posicion
- Conta cu salto di tempo di un par di minuut

■ Materia nobo

- Pone ora di oloshi riba e liña di tempo
- E funcion di e balki di tempo
- Sa y compronde ora digital te 12 or

■ Practica

- Rek duracion di biahe
- Conta sabi den contexto
- Completa te e siguiente centena
- Pone number te 800 riba e liña di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 64 y 65
- Schrift di tarea 5b pag. 49
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 22 y 23
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Balansa analogico y digital pa pisa hende
- Oloshi cu indicacion di tempo analogico y digital

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatiza tabla

Practica e tablanan cu e alumnonan ta haya dificil.

2 Quanto minuut?

2 ora (120)	3 ora y 38 minuut (218)
4 ora (240)	2 ora y 12 minuut (132)
8 ora (480)	5 ora y 23 minuut (323)
12 ora (720)	7 ora y 59 minuut (479)

3 Casi dobel

Laga split e siguiente numbernan den 2 number sigui.

33 (16 y 17)	57 (28 y 29)	101 (50 y 51)
49 (24 y 25)	43 (21 y 22)	119 (59 y 60)
25 (12 y 13)	29 (14 y 15)	151 (75 y 76)
61 (30 y 31)	65 (32 y 33)	199 (99 y 100)

Cua strategia e alumnonan ta uza?

Schrift di compas**■ 1 Multiplica**

$2 \times 10 = (20)$	$4 \times 10 = (40)$	$6 \times 10 = (60)$	$4 \times 10 = (40)$
$2 \times 4 = (8)$	$4 \times 2 = (8)$	$6 \times 4 = (24)$	$4 \times 6 = (24)$
$2 \times 14 = (28)$	$4 \times 12 = (48)$	$6 \times 14 = (84)$	$4 \times 16 = (64)$

2 Riba liña di number

Pinta riba borchu un liña di number di o te 800. Laga e alumnonan pone e siguiente numbernan riba e liña di number: 400, 200, 600, 700, 100, 300, 350, 360, 370, 380, 390, 395, 396.

■ 3 Completa e rijnan

101, 103, 105, (107, 109, 111, 115, 117,) 119
202, 204, 206, (208, 210, 212, 214, 216, 218,) 220
33, 36, 39, (42, 45, 48, 51, 54, 57,) 60
110, 115, 120, (125, 130, 135, 140, 145, 150, 155,) 160
200, 190, 180, (170, 160, 150, 140, 130, 120, 110,) 100
200, 180, 160, (140, 120, 100, 80, 60, 40, 20,) 0
191, 171, 151, (131, 111, 91, 71, 51, 31,) 11
130, 127, 124, (121, 118, 115, 112, 109, 106, 103,) 100

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña conoce indicacion di tempo analogico y digital y con pa rek cu nan.

Un dia di scol ta para modelo pa aclaria un cu e otro. Ta pone e dia riba un liña di tempo cu ta coresponde cu ora di oloshi. Na tarea 3 y 4 ta uza e liña di tempo, comparabel cu salto riba e liña di number. Paga tino cu riba e liña di number y e liña di tempo ta duna ora y minuut.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Palabra dificil den e les aki ta ‘analogico’ y ‘digital’. Na un oloshi analogico e mannan ta bisa cuant’or tin y nan ta haci esaki masha precies mes (maske cu nos no por lesa esaki). Na un oloshi digital e percepcion di tempo ta bay cu salto. Di 11.22 pa 11.23. *Kico tin meymey di esakinan?*

Compara esaki hunto cu e alumnonan cu midimento di peso riba un balansa di pisa hende cu wijzer (analogico) y riba un balansa di pisa hende cu ta digital. Tambe e odometer y e indicacion di velocidad den e auto por ta analogico of digital.

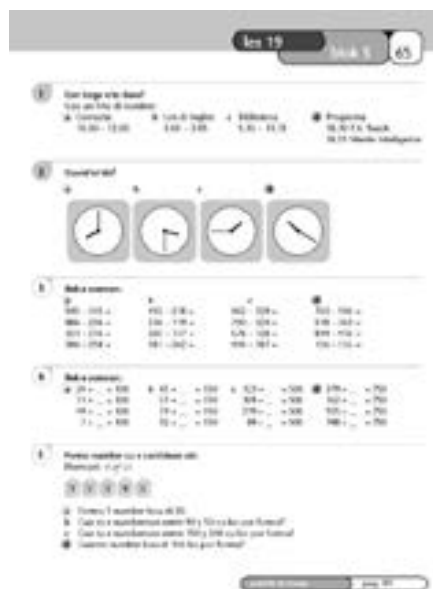
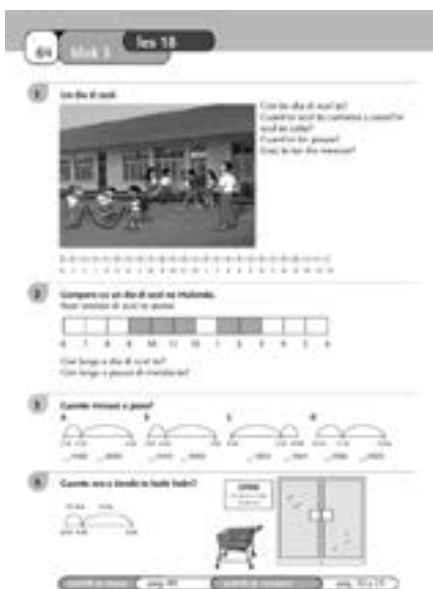
Digital ta bin den diferente combinacion. Puntra e alumnonan pa menciona ehempel: oloshi digital, camara digital, grabacion digital di zonido, television digital, caminda digital.

Palabra di matematica

- Ora
- Minuut

Palabra dificil

- Digital
- Analogico
- Orario
- Ora di salida
- Ora di yegada



Transcurso di les 18

1 Un dia di scol.

Ora riba liña di tempo

Ta compara e situacion cu e propio scol. E liña di tempo ta duna un sosten. Tambe ta pone enfasis riba 'di tal ora pa tal ora'. Traha un tiki den direccion di conta cu duracion di tempo. Haci uzo di e liña di number.

2 Compara cu un dia di scol na Hulanda.

Ora riba liña di tempo

Awo ta pone e orario cu ta habri den idioma skirbi y ta 'traduci' esaki den un liña di tempo. Haci uzo di e liña di number. Traha tambe cu mey ora y cuarto di ora. Por ehempel di 8.30 pa diesdos or. Pinta prome riba e liña di number un salto pa 9 or, djey pa 12 or. Esaki ta un preparacion pa tarea 3.

3 Cuanto minuut a pasa?

Ora riba liña di tempo

Na e evaluacion uza oloshi tambe. Pinta riba borchu riba e liña di tempo e oloshi cu ta coresponde na e ora duna.

4 Cuanto ora e tienda ta keda habri?

Ora riba liña di tempo

Prome a skirbi e orario cu cifra riba liña di tempo.

Punto di atencion na les 19 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 65

- 1 E formulacion di notacion di e contesta por diferencia. Pues na b e contesta por ta 3 cuarto di ora tambe. Cu liña di number kiermen liña di tempo manera den tarea 3 y 4 di e les anterior!
- 2 Tin hopi oloshi sin cifra y hasta sin indicacion di minuut. Oloshi asina tambe bo ta haya. Un bista lihe riba e oloshi pa controla e ora ta indica caba den e direccion ey. E posicion di e mannan caba ta suficiente. E tarea aki ta test si e alumnonan por anda cu proporcion. Cua di e alumnonan tin mester di un oloshi akinan?
- 3 Tin biaha por rek sabi. Por ehempel: $336 - 119 = 337 - 120 = 217$.
- 4 Completa te un cierto number. Ora di rek cu placa esaki ta algo cu ta sosode hopi. Pa esey e somnan ta un bon practica.
- 5 Na d ta trata di conta of argumenta?

Schrift di tarea pag. 49

- 1 E liña di tempo ta duna 12 ora.
- 2 Ta scoge e distancianan di tal forma cu e tempo ta ser duna mas precies cu un liniaal.
- 3 Haya e patronchi.

Schrift di compas pag. 22 y 23

- 1 Tin alumno cu tin un otro ritmo di dia of di drumi?
- 2 E alumnonan conoce e manera di skirbi 12.30 y 5.30 caba?
- 3-4-5 E alumnonan tin mester di un oloshi ainda?
- 6 Kita na un manera sabi (haciendo uzo di e number 'bunita' 20).
- 7 E alumnonan por haya e siguiente centena facil.
- 8 Ta haya e multiple di cinco na a facilmente, na b ta un cuestion di conta (na bos halto).

Clausura

Na e buki di alumno tarea 2 e posicion di e mannan ta suficiente caba pa 'rey' e tempo. Pone riba borchchi un par di oloshi sin number of strepi y laga e alumnonan pinta e contestanan 'geometrico' den e oloshinan cu e temponan cu tin para bou di nan. Stimula discusion tocante e posicion di e mannan y e huki. *Cua huki ta indica 12or y cuarto?*

Na schrift di compas tarea 1 ta posibel cu e alumnonan tin un ritmo di dia completamente otro. Laga nan bisa esaki door di pinta un otro particion.

Trata tambe tarea 3, 4 y 5 cu e oloshi di klas acerca. Lesa ora bon, ta hopi importante.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan por converti ora digital den ora manera 5 pasa di 8? Controla cua ora ta duna dificultad ainda.

Algo otro

Conta na Hulandes

Pone e siguiente numeralnan riba borchchi:

Hulandes	Papiamento
nul	cero
een	uno, un
twee	dos
drie	tres
vier	cuater
vijf	cinco
zes	seis
zeven	shete
acht	ocho
negen	nuebe
tien	dies
elf	diesun
twalf	diesdos

Laga pone e numeralnan aki den nan schrift di conta. (Cua idioma esaki parece? Con esey por ta?)

Liña di siña

- Largura y omtrek
- Oppervlakte
- Tempo

Meta di siña**Materia nobo**

- Uza y compara e conceptonan oppervlakte (grandura) y omtrek (largura) banda di otro
- Rek y compara omtrek y oppervlakte y mira cu no tin relacion

Practica

- Aplica e relacion entre conta hunto y kita
- Completa suma di placa
- Conta cu midi di e sistema metrico
- Rek strategico den e muraya di number

■ Materia nobo

- Uza y compara e conceptonan oppervlakte (grandura) y omtrek (largura) banda di otro
- Rek y compara omtrek y oppervlakte y mira cu no tin relacion
- Rek cu tempo digital
- Lesa ora digital y analogico

■ Practica

- Rek sabi cu 30 y 20
- Conta hunto y kita na un manera sabi
- Completa te e siguiente centena

Material

- Buki di alumno 5b pag. 66 y 67
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 24 y 25
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Direccion di biento

Esaki ta un wega pa hunga riba plenchi di scol of den gymzaal. Determina unda ta Noord. Traha grupo di dos alumno. Un ta cana e ruta cu e otro ta indica door di menciona e direccion di biento.

2 Quanto minuut?

Cua ta e diferencia di tempo entre:

20.15 or y 21.05 or 23.05 or y 01.55 or
 08.20 or y 09.35 or 10.25 or y 11.18 or
 12.05 or y 13.55 or 03.53 or y 13.53 or
 14.45 or y 15.25 or 06.37 or y 08.24 or

3 Calcula

Pinta un liña di number largo bashi riba borchu cu solamente e puntonan 0, 50 y 100. Menciona un number y laga e alumnonan turno pa turno duna e number un luga riba e liña. E klas mag duna indicacion: 'mas na bo man drechi, mas na bo man robes' etc.

Schrift di compas**■ 1 Haci dobel**

Kico ta e dobel di: 30, 70, 80, 100, 120, 150, 200? (60, 140, 160, 200, 240, 300, 400)
Y di: 20, 40, 60, 110, 220, 330? (40, 80, 120, 220, 440, 660)

■ 2 Parti na mita

Kico ta e mita di: 60, 80, 100, 120, 140, 160? (30, 40, 50, 60, 70, 80)
Y di: 200, 300, 400, 500, 800? (100, 150, 200, 250, 400)

■ 3 Spaar placa

Adrian ta spaar pa cumpra un bais di f 200,-.
Prome luna e ta spaar f 65,-. Awo e falta f... (f 135,-)
Di dos luna e ta spaar f 35,-. Awo e falta f... (f 100,-)
Di tres luna e ta spaar f 48,-. Awo e falta f... (f 52,-)
Di cuater luna e ta spaar f 31,-. Awo e falta f... (f 21,-)
Di cinco luna e ta spaar f... (f 21,-). Awo el a yega (f 200,-)

Punto di atencion na les 20 (ripiti y practica)

Schrift di tarea pag. 66 y 67

- 1 Esakinan ta 4 figura cu ta compila di vierkant igual. E alumnonan tin cu fiha e grandura door di conta e vierkantnan. Nan tin cu fiha e omtrek door di conta e liñanan cu ta mes grandi.
- 3 Compara figura sin division door di midi. Midimento di e omtreknan por ser haci na diferente manera: dificil door di midi tur segmento di liña of mas facil door di midi dos so y rek nan omtrek.
- 3 Lesa ora y compara.
- 4 Completa na unda por rek sabi.
- 5 Completa un suma na un number bunita (moneda of placa di papel)
- 6 Rek cu midi di e sistema metrico.
- 7 Conta hunto y kita na un manera strategico na muraya di number.

Schrift di compas pag. 24 y 25

- 1 E alumnonan ta conta of nan ta rek?
- 2 Tin diferente forma posibel.
- 3 Completa of kita?
- 4 Prome 'lesa' ora.
- 5 E alumnonan ta mira e duplicacionnan?
- 6 E alumnonan ta conta esaki lihe?
- 7 E alumnonan por haya e siguiente centena lihe?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	6	< 4	4 – 6
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	2	< 1	1 – 2
Tarea 4	15	< 10	10 – 15
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	15	< 10	10 – 15
Tarea 7	4	< 3	3 – 4

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	5	< 3	3 – 5
Tarea 2	5*	< 3	3 – 5
Tarea 3	5	< 3	3 – 5
Tarea 4	5	< 3	3 – 5
Tarea 5	14	< 9	9 – 14
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	12	< 8	8 – 12

* Na 5 vloer.

Liña di siña

- Geometria

Meta di siña**Materia nobo**

- Fiha posicion

Practica

- Bista den construcion di un construcion di bloki
- Lesa ora cu minuut
- Traha diferente figura cu e mesun omtrek
- Dividi suma di placa door di 4

■ Materia nobo

- Fiha posicion

■ Practica

- Conta hunto cu pasamento
- Som di tabla cu decena
- Dividi como bira di multiplica
- Conta cu salto

Material

- Buki di alumno 5b pag. 68 y 69
- Schrift di tarea 5 pag. 50
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 26 y 27
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Papel di hoki (1 x 1 cm)
- Bloki
- Dou
- Blachi vierkant (pa dobla)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Multiplica

Laga e alumnonan multiplica e siguiente numbertan cu 2, 5 y 10.

15	24	28	36	90	99
18	32	50	48	75	80

2 Omtrek y oppervlakte

Duna e alumnonan papel cu hoki (1 cm pa 1 cm). Laga nan pinta un camber cu un oppervlakte di 20 m² na diferente manera. Laga nan skirbi e omtreknan corespondiente. Con e alumnonan ta rek e omtrek? Cuanto diferente omtrek ta posibel pa pensa na un oppervlakte di 4 m²? Laga e alumnonan pinta e posibilidadnan.

Schrift di compas**■ 1 Conta**

$5 + 3 = (8)$	$6 + 8 = (14)$
$50 + 3 = (53)$	$60 + 8 = (68)$
$50 + 30 = (80)$	$60 + 80 = (140)$
$500 + 30 = (530)$	$600 + 80 = (680)$

$7 + 9 = (16)$	$8 + 5 = (13)$
$70 + 9 = (79)$	$80 + 5 = (85)$
$70 + 90 = (160)$	$80 + 50 = (130)$
$700 + 90 = (790)$	$800 + 50 = (850)$

■ 2 Kita

Kita di 1000 cada biaha 10 te ora bo yega 800. Cuanto biaha bo a kita? (20)
Kita di 1000 cada biaha 9 te ora bo yega 901. Cuanto biaha bo a kita? (11)
Kita di 1000 cada biaha 8 te ora bo yega 904. Cuanto biaha bo a kita? (12)
Kita di 1000 cada biaha 7 te ora bo yega 930. Cuanto biaha bo a kita? (10)
Kita di 1000 cada biaha 6 te ora bo yega 910. Cuanto biaha bo a kita? (15)
Kita di 1000 cada biaha 5 te ora bo yega 900. Cuanto biaha bo a kita? (20)

■ 3 Rek cu placa

1 potlood ta costa f 0,15. *Cuanto potlood bo por cumpra cu: f 0,30, f 0,60, f 0,45, f 0,90, f 1?* (2, 4, 3, 6, 6 (ta resta f 0,10)). Stimula e alumnonan pa traha un tabel di conta. $360 : 12 = (30)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta siña fiha nan punto di bista den situacionnan di espacio. Tin biaha ta uza camara como medio, pero tambe potret por capta un imagen. Cada biaha ta pidi di e alumnonan un cambio di posicion y nan ta describi e situacion for di nan posicion of – mas fastioso ainda – for di e posicion di e camara. Termina manera robes, drechi, patras of dilanti ta bon pa uza.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

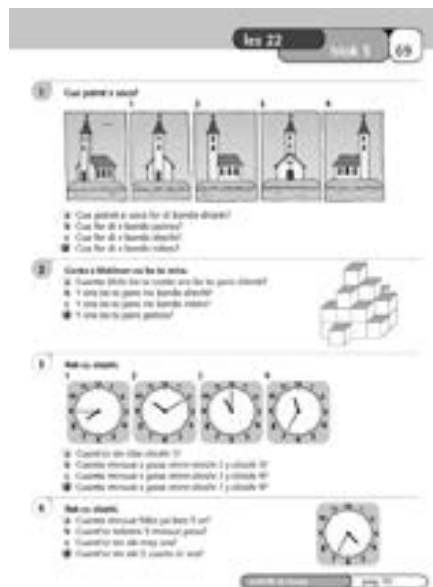
Den e les aki lo tin cu papia hopi pa aclaria cua punto di bista bo ta tuma. Pone e alumnonan den un kring rond di un structura di 5 bloki y laga nan conta otro kico nan ta mira. Despues laga un alumno ‘conta’ tocante un structura for di patras di un buki na e resto di e grupo cu tin cu traha e structura. Djey e alumnonan ta compara nan structura y nan ta discuti si e instruccion tawata cla. Termina manera robes, drechi, patras of dilanti ta bon pa uza.

Palabra di matematica

- Cantidad
- Oppervlakte
- Omtrek

Palabra dificil

- Robes
- Drechi
- Patras
- Dilanti
- Posicion



Transcurso di les 21

1

Ken ta mira kico?

Practica capacidad di imaginacion di espacio

Discuti e pintura cu e alumnonan. Un team di camara ta filma na un espectáculo di circo. E camaranan ta muestra di diferente angulo kico e cacho di awa ta haci. Riba e panel (mixer) ta trece e 4 imagennan hunto. Esey kiermen: na cada camara cu un cifra mester tin un letter. E alumnonan tin cu imagina di cua camara e imagennan ta bini. E alumnonan ta busca e imagennan di cada camara. Laga nan argumenta pakico nan a haci cierto escogencia. Den klas por trece un situacion similar den practica. Pone un mesa meymey di klas. Pone algun obheto riba dje. Laga 4 alumno sinta na e mesa. Nan ta skirbi loke nan ta mira (cu termino manera robes, drechi, patras, dilanti, etc.). Siguientemente bo ta tuma e blachinan y bo ta lesa esakinan. E otro alumnonan por bisa di ken e descripcion ta? Esaki ta alabes un bon ehercicio den descripcion exacto di un situacion.

2

Awo bo ta mira 2, 3 y 6 wowo.

Practica capacidad di imaginacion di espacio

E alumnonan mester di un dou of nan por imagina nan mes e situacionnan y nan sa e structura di un dou?

3

Kico Simon ta mira?

Practica capacidad di imaginacion di espacio

Imitacion di un situacion ta aclaria e situacion. Ta fastioso pa e alumnonan pa nan pone nan mes den e situacion di Simon y realisa cu e mata ta situa na banda robes di e mangashina y un tiki patras. Pintura 1 ta loke Simon ta mira for di su posicion na e porta dilanti.

Punto di atencion na les 22 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 69

- 1 Un ronchi rond di misa... E alumnonan por esaki sin train prome?
- 2 Ta posibel cu algun alumno mester di bloki pa tin mas siguransa.
- 3 Fiha tempo den minuut exacto.
- 4 Por conta e minuutnan riba e holoshi.

Schrift di tarea pag. 50

- 1 Por reconstrui e situacion aki naturalmente.
- 2 laga e alumnonan pinta diferente hardin cu un omtrek di 10 meter.
E alumnonan ta ripara cu e hardinnan cu tin e mesun omtrek, no tin e mesun oppervlakte?
- 3 Parti dos biaha na mita ta mas facil. Ken ta haci esey? Y otro manera?
Na tarea d ta papia di rond af.

Schrift di compas pag. 26 y 27

- 1-2 E situacionnan aki por ser getrain of describi.
- 3 E alumnonan tin mester di un dou of nan por imagina e situacionnan y nan conoce e structura di dou?
- 4 Esaki no ta un mapa, pero con bo ta mira e construccion! Bo ta pasa na banda robes di e construccion. Di e bistanan ta resulta cu 2 ta mescos y 2 ta refleho.
- 5 Conta hunto cu rijgmento. E prome number ta keda completo, ta split e di dos.
- 6 Multiplica cu decena for di un som di tabla corespondiente.
- 7 Dividi haciendo uzo di e som di tabla corespondiente.
- 8 Conta cu salto di 20, 5 y 2.

Clausura

Trata diferente pintura di hardin (schrift di tarea, tarea 2) cu un omtrek di 10 m.

Na schrift di compas, tarea 1 y 2, bo por hunga e situacion y laga nan describi e situacion.

Uza e terminonan dilanti y patras, robes y drechi.

Tambe na tarea 3 bo por comproba un biaha mas cu un dou di berdad si e alumnonan a compronde tur cos.

Observacion y ayudo extra

Laga pone hardin cu e mesun oppervlakte (mes tanto blachi vierkant), pero cu tin diferente omtrek. *Cua hardin cu un oppervlakte di 12 m² (12 blachi) tin e omtrek di mas grandi? Cua esun di mas chikito?*

Algo otro

Codifica

Laga e alumnonan diseña borchi cu cua bo por indica un movecion.

Ta bay pa movecion dilanti, patras, na robes, na drechi, un mita draai y 1, 2 of 3 stap.

Ora e borchinan ta cla e alumnonan ta bay manda otro den diferente direccion. Trata ora caba e diferente borchinan. Ken a uza flecha? Ken a uza idioma?

Cua a funciona y cua no?

Liña di siña

- Largura y omtrek

Meta di siña**Materia nobo**

- Nificacion di km, m, dm y cm
- Scoge y calcula unidad di midi y number na obheto conoci
- Conversion di midi

Practica

- Parti number na mita
- Completa number te centena
- Midi omtrek den mm

■ Materia nobo

- Nificacion di km, m, dm y cm
- Scoge y calcula unidad di midi y number na obheto conoci
- Conversion di midi

■ Practica

- Midi omtrek y oppervlakte
- Haci number dobel y parti na mita
- Multiplica cu 10 y 5
- Conta cu un tabla di multiplica

Material

- Buki di alumno 5b pag. 70 y 71
- Schrift di tarea 5 pag. 21
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 28 y 29
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5
- Foyeto di supermercado of tienda di co'i hunga
- Linaaal
- Linaaal di borchi
- Buki di informacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Pensa situacion na som

Laga e alumnonan pensa situacion di berdad na e siguiente somnan y despues rek nan:

$$\begin{array}{ll} 7 \times 24 = (168) & 365 + 365 = (730) \\ 5 \times 12 = (60) & 360 : 6 = (60) \\ 9 \times 18 = (162) & 99 + 99 = (198) \\ 4 \times 36 = (144) & 1000 - 843 = (157) \end{array}$$

2 Automatiza tabla

Practica e tablanan cu e alumnonan ta haya difcil.

3 Calcula

Colecta foyeto di un supermercado of un tienda di co'i hunga. Laga e alumnonan calcula kico bo por cumpra cu f 10 of f 15 of otro suma. Haci pregunta tambe manera: *Bo kier treat ijscream. Bo tin suficiente cu f 7,50? Of: Bo ta spaar f 1,50 pa siman. Despues di cuanto siman bo por cumpra un caha di Lego?*

Schrift di compas**■ 1 Dividi**

$$\begin{array}{lll} 36 : 2 = (18) & 36 : 4 = (9) & 36 : 9 = (4) \\ 360 : 2 = (180) & 360 : 4 = (90) & 360 : 90 = (40) \\ 36 : 3 = (12) & 36 : 6 = (6) & 36 : 12 = (3) \\ 360 : 3 = (120) & 360 : 6 = (60) & 360 : 12 = (30) \end{array}$$

2 Midi contenido

1 glas di lechi ta contene 17 cl di lechi. Cuanto cl di lechi bo tin mester pa 2, 3, 4, 5, 6, 10 glas? (34, 51, 68, 85, 102, 170 cl)

Den un paki di lechi tin 100 cl di lechi. Cuanto glas bo por yena? (casi 6 glas) Bo ta cremencha y bo ta pone awo 15 cl den un glas. Cuanto glas bo por yena awo? (algo mas cu 6)

Stimula e alumnonan pa traha un tabel di rek.

■ 3 Combina

$116 + 14 + 115 + 25 = (270)$ Splica e alumnonan cu 116 y 14 hunto ta forma un bunita number, mescos cu 115 y 25.

$$\begin{array}{ll} 112 + 8 + 113 + 7 = (240) & 117 - 7 + 118 - 8 = (220) \\ 217 + 3 + 217 + 13 = (450) & 219 - 9 + 215 - 5 = (420) \\ 216 + 4 + 214 + 16 = (450) & 229 - 9 + 216 - 16 = (420) \\ 116 - 6 + 115 - 5 = (220) & 124 + 6 + 112 + 8 = (250) \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 233 + 7 + 213 + 7 = (460) & 234 - 4 + 144 - 4 = (370) \\ 322 + 8 + 335 + 5 = (670) & 247 - 7 + 236 - 6 = (470) \\ 439 + 1 + 431 + 9 = (880) & 398 - 8 + 212 - 2 = (600) \end{array}$$

Kico ta trata den e les aki?

E les aki ta bay tocante meter, kilometer, decimeter y centimeter. E ta splica no solamente nan relacion sino tambe ki ora bo ta uza e midinan aki. E alumnonan tin cu haya e nocion pa distancia. Antes por a uza bo propio midinan di bo curpa (pia, span di man, duim, etc.), awo tur cos ta standarisa.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki ta bin dilanti e unidanan manera kilometer, meter, decimeter, centimeter y millimeter.

Esakinan nos ta haya tambe den otro composicion. Puntra e alumnonan si nan conoce otro composicion (deciliter, milliliter).

Trata cu e alumnonan e prome parti di e composicion (kilo, deci, centi y milli).

Bisa e alumnonan e nificacion di e palabranan: kilo ta mil, deci ta un di dies parti, centi ta un di shen parti y milli ta un di mil parti. Riba e liniaal por mira esaki. Laga nan muestra prome un millimeter riba e liniaal. Despues 10 millimeter. *Con bo ta yama esey tambe?* (cm) Djey e dm: *cuanto cm esey ta?*

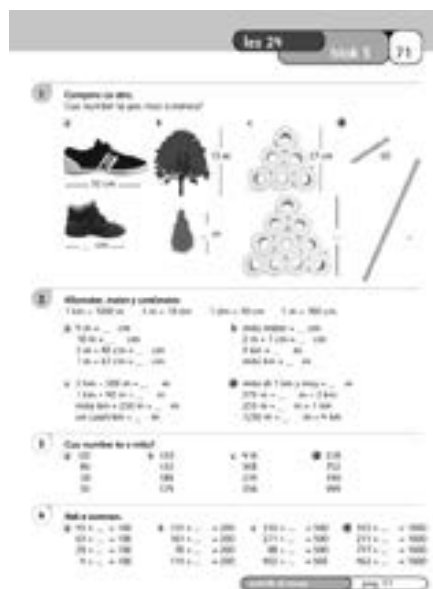
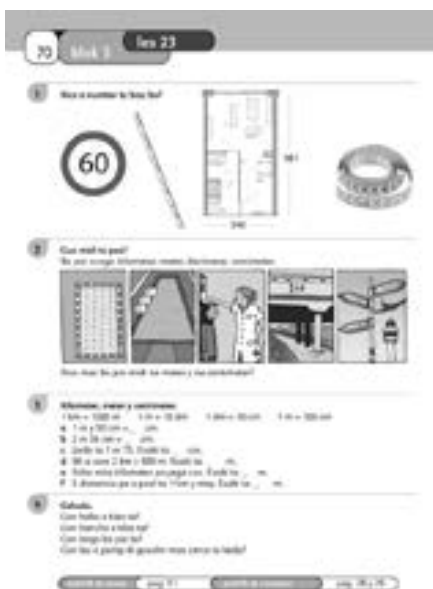
Awo cambia pa e liniaal di borch. Laga nan muestra atrobe 1 dm. *Cuanto dm tin den un m?* (10). *Cuanto cm den 1 m?* (100). *Cuanto mm den 1 m?* (1000)

Palabra di matematica

- km
- m
- dm
- cm

Palabra dificil

- Midi di largura



Transcurso di les 23

1 Kico e number ta bisa bo?

Largura y omtrek

Ta trata di meter, kilometer, decimeter y centimeter. Y e abreviacionnan km, m, dm y cm. Aunke e number 60 ta duna e velocidad, ta bay aki toch pa kilometer pa ora.

Riba e cinta di midi tin para alabes millimeter, pero e numbernan ta indica e centimeternan. Laga nan menciona y converti esakinan. Principalmente laga nan midi obheto y expresa nan den meter, centimeter y decimeter. Pone atencion na e manera di skirbi: 1 m y 50 cm of 150 cm of 1,5 m.

2 Cua midi ta pas?

Largura y omtrek

Na un pool ta bay pa meter, mescos na e baki di santo pa bulamento leu (na banda tin e numbernan 6, 7 y 8 por ehempel). Na midi di largura nos ta midi den centimeter of meter. Distancianan pa capital di un pais nos ta indica na kilometer y e haltura maximo cu meter. Tin alumno cu sa di menciona cu hopi biaha ta indica e haltura maximo cu un coma manera 2,8 m. No mester ta un problema pa pone atencion na esaki: mas cu 2 m y casi 3 m of pa algun alumno: 2 m y 8 dm of 2 m y 80 centimeter of 280 cm.

E intencion di e preguntanan extra ta pa compara midi y duna contenido.

3 Kilometer, meter y centimeter.

Largura y omtrek

Ta converti midi.

4 Calcula.

Largura y omtrek

Cua midi ta uza? Pakico? Y pakico bo no ta midi tur cos den meter?

E numbernan lo varia masha hopi mes, mas ainda ora ta bay pa haltura di un lokaal y e distancia pa e pomp di gasolin. Diferencia individual nos ta haya na midi di pia. Cu of sin sapato? Ta bay pa e alumnonan haya midi di referencia na e diferente unidadnan.

Punto di atencion na les 24 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 71

- 1 Proporción y midi, di esaki ta trata aki. E escogencia di midi (km, m of cm) ta mas importante aki cu e midimento. Ta posibel cu algun alumno ta haya un calculacion segun bista suficiente.
- 2 Un ehercicio den conversion di midi.
- 3 Solamente cu e number 86 bo ta parti e cifranan separa na mita, cu e otronan bo tin cada bes di haber cu pasamento. Dividi door di split ta un bon escogencia. Un ehempel ta: $308 = 300 + 8$. E o tambe ta hunga un rol importantante.
- 4 Completa te 100, 200, 500 y 1000. Esaki por door di sigui conta pero tambe door di kita.

Schrift di tarea pag. 51

- 1 Scoge e unidad di midi corecto.
- 2 Ta uza e liniaal na un manera corecto?
- 3 Por midi e banda schuin den D precies door di e relacion cu a scoge di $3 : 4 : 5$.

Schrift di compas pag. 28 y 29

- 1 Scoge e unidad di midi corecto.
- 2 Ta uza e liniaal na un manera corecto?
- 3 Heki ta para pa omtrek y tapijt pa oppervlakte.
- 4 E alumnonan ta bruha e conceptonan omtrek y oppervlakte?
- 5 Haci dobel y parti na mita. E alumnonan ta mira e similaridad?
- 6 E alumnonan ta rek x 5 of nan ta parti e numbernan di e rij ariba na mita?
- 7 Pone atencion na somnan manera 5×37 y 5×56 . Maske por deduci nan: nan ta som nobo.

Clausura

Trata e tareanan cu e alumnonan a haya dificil. Controla tambe si ta pone e liniaal bon. Por mira esaki tambe na e (diferente) contestanan den e schrift di tarea, tarea 2 y schrift di compas, tarea 2.

E alumnonan ta comprende na e schrift di compas, tareanan 2 y 3 e diferencia entre oppervlakte y omtrek? Por ultimo mira con e alumnonan a rek na tarea 7.

Cua som bo por deduci?

Observacion y ayudo extra

Tur hende sa e somnan di tabla te 10 (en particular 2 biaha, 5 biaha y 10 biaha) fo'i cabes?

E strategia di tuma 5 biaha ta: tuma 10 biaha y despues e mita. Practica cu: mita di 60, mita di 70, mita di 220, $80 : 2$, $140 : 2$, etc.

Algo otro

Traha figura

Bay cu e alumnonan pafo of den gymzaal. Traha grupo di 8 alumno. Laga e alumnonan traha figura manera un cas, un mata, un boto, un toren, etc.

Esaki por, por ehempel, door di duna otro un man pero tambe door di bay drumi riba vloer. Laga cambia e figuranan. Cua grupo por expresa algo miho? Con e alumnonan ta consulta cu otro? Despues e alumnonan ta pinta e figuranan riba un papel. Por colga esakinan den klas.

Liña di siña

- Geometria
- Largura y omtrek

Meta di siña**Materia nobo**

- Fiha posicion
- E nificacion di km, m, dm y cm
- Scoge midi y number na obhetonan conoci

Practica

- Dividi door y multiplica cu e mesun number
- Reconoce number como contesta di tabla di multiplica
- Rek e oppervlakte y e omtrek si e unidadnan ta duna

■ Materia nobo

- Fiha posicion
- E nificacion di km, m, dm y cm
- Scoge midi y number na obhetonan conoci

■ Practica

- Rek oppervlakte y omtrek si e unidadnan ta duna
- Som di tabla cu nan som di dividi corespondiente
- Conta hunto y kita te 100
- Rek cu placa
- Conta cu salto

Material

- Buki di alumno 5b pag. 72 y 73
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 30 y 31
- Schrift di tarea plus 5 blok 5
- Kibracabes 5b blok 5

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Rek cu placa

Cua ta e sumanan total?

$$2 \times f 50 + 3 \times f 10 + 5 \times f 20 + 6 \times f 5 + 3 \times f 2 \quad (f 266)$$

$$2 \times f 100 + 3 \times f 20 + 5 \times f 10 + 9 \times f 2 \quad (f 328)$$

$$2 \times f 200 + 3 \times f 100 + 3 \times f 50 + 38 \times f 2 \quad (f 926)$$

$$5 \times f 50 + 5 \times f 20 + 5 \times f 10 + 5 \times f 5 + 5 \times f 2 + 5 \times f 1 \quad (f 440)$$

Con e alumnonan ta acerca esaki?

2 Calcula

$$9 \times 8 = (72)$$

$$100 - 55 = (45)$$

$$1000 - 400 = (600)$$

$$324 + 324 = (648)$$

$$56 : 7 = (8)$$

$$1000 - 440 = (560)$$

$$888 - 333 = (555)$$

$$278 + 322 = (600)$$

$$1000 - 444 = (556)$$

$$30 : 6 = (5)$$

$$5 \times 7 = (35)$$

$$1000 - 544 = (456)$$

$$5 \times 30 = (150)$$

$$48 + 48 = (96)$$

$$19 + 119 = (138)$$

$$4 \times 11 = (44)$$

$$53 + 53 = (106)$$

$$37 + 137 = (174)$$

$$6 \times 20 = (120)$$

$$64 + 64 = (128)$$

$$73 + 173 = (246)$$

$$8 \times 40 = (320)$$

$$75 + 75 = (150)$$

$$85 + 185 = (270)$$

Schrift di compas**■ 1 Liña di number**

Pone riba borchi un liña di number di 1 te 2000 (sin strepi).

Unda boso ta kere cu 1000 ta? Unda boso ta kere cu 1760 ta?

Unda boso ta kere cu 500 ta? Unda boso ta kere cu 1755 ta?

Unda boso ta kere cu 1500 ta? Unda boso ta kere cu 1754 ta?

Unda boso ta kere cu 1759 ta? Unda boso ta kere cu 1999 ta?

■ 2 Dart

Pinta riba borchi cuater cirkel concentrico y pone den e cirkel meymey 25, den e ronchi rond di dje 20, den e ronchi rond di esey 8 y den e ronchi mas pafo 5. E alumnonan mag tira cu flecha imaginario.

Cua ta e number di mas halto cu bo por tira? (75) Cua ta e number mas

abou cu bo por tira? (15) Con bo por score 40 punto? (no por) Con bo por

score mas cu 36? (25 + 25 + 25, 25 + 20 + 8, 25 + 20 + 5, 25 + 8 + 8, 25 + 8 + 3)

Punto di atencion na les 25 (ripiti y practica)

Schrift di tarea pag. 72 y 73

- 1 Aki tambe ta conta e strategia di resolve. Riba e plachi mas ariba nos ta mira cu e cabo ta muestra den direccion di e beker.
Door di esey 2 portret ta sobra. Pues nos mester di haci solamente refleho (para patras di e potret). Por cierto tin hopi alumno cu di biaha ta mira/sinti cua potret ta bon.
Nan tin un bon nocion di robes-drechi. Door di pregunta extra bo ta diferencia e tarea.
- 2 Lesamento di e tareanan ta aki mes importante cu e numbernan y e midinan cu tin cu scoge.
- 3 Tin mas contesta posibel na c.
- 4 Dividi door y multiplica cu e mesun number.
- 5 Investigacion di dividibilidad.
- 6 E vierkant ta e punto di salida: 1 pa 1 cm, cu un oppervlakte (grandura) di 1 cm². E figuranan 1, 2, 3 y 4 tin midi di centimeter completo, asina por midi e pida liñanan bon y por conta e hokinan di 1 centimeter cuadra. Eventualmente por pinta nan over. Tene cuenta cu figura 1 y 3 ta refleho di otro.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	8	< 5	5 – 8
Tarea 3	21	< 14	14 – 21
Tarea 4	15	< 10	10 – 15
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	8	< 5	5 – 8

Schrift di compas pag. 30 y 31

- 1 Cuminsa cu Laura. E ta para mescos cu bo.
- 2 Cana imaginario rond di e construccion.
- 3 Scoge e midi cu ta pas.
- 4 Cm y cm cuadra ta e unidadnan di midi.
- 5 E alumnonan conoce hopi som caba?
- 6 Purba rek sabi ora por.
- 7 Ta conta of ta rek?
- 8 Conta cu salto di 5m, 2m, 10 y 20.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	2	< 1	1 – 2
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	3	< 2	2 – 3
Tarea 8	4	< 3	3 – 4

Tarea plus den buki di alumno pag. 82 te 85

1. Un wega di number. Pone atencion: awo tin number cu ta cuminsa cu un 0 tambe.
2. Hopi biaha tin mas contesta posibel. Por ehempel: $12 - 10 = 2$ of $12 : 6 = 2$.
3. E alumnonan ta traha sistematico?
4. Cada bes un number pa caha.
5. Pinta un competencia.
6. Ta bay pa number rond.
7. Haci uzo di e liña di number como sosten.
8. No tin bloki 'invisible'.
9. Dobbel di 4×3 por ta tambe 4×6 .
10. Multiple mag tambe.
11. Duna ganashi den florin.
12. Dicon e contesta semper ta a?
13. Aki tambe trahamento sistematica por yuda.
14. Kita e 6 prome.
15. Despues di 2 operacion e numbernan ta $2 \times$ mas grandi.
16. Tambe na e mapa estatal di Sur-America den atlas dos pais banda di otro no mag tin e mesun colo.

Schrift di tarea plus pag. 34 te 41

1. Sigur bo sa cuanto cifra tin riba un keyboard y cuanto letter e alfabet tin. Paga tino: no tur keyboard ta mescos.
2. Cua ta nos moneda di mas chikito?
3. Bo a rond af prome?
4. Door di cua cinco e numbernan ta dividibel?
5. Pensa prome si bo mester + of – of \times of $:$.
6. Ki bala e 1 tin den cada number?
7. Haci e driehoek dobbel. Esey ta trece bo sigur riba un idea.
8. Door di purba un paar di biaha bo ta sali afo. 2 ta mucho poco y 4 ta mucho hopi.
9. Pensa riba number cu por dividi door di 2.
10. Rek prome, pa asina bo tin suficiente espacio pa pinta.
11. Paga tino: no ta tur e bandanan ta bira $2 \times$ mas chikito!
12. Tin mas contesta posibel.
13. Cuanto señora Perez ta paga pa cada paki di detergente?
14. Ronnie ta cumpra paki di 1 l of di 20 cl?
15. Ta uza liniaal akinan?
16. Con largo abo ta? Bo ta mas grandi of mas chikito cu un auto?
17. Pensa riba dividi door di 2.
18. Purba di rek esaki.
19. Duna eventualmente un spiel pa controla.
20. Conta sabi y traha un som di tabla. Bo ta mira e diferente patronchinan.
21. Ta uza liniaal akinan?
22. Kico ta sosode cu e operacion si bo rek bek?
23. E 9 ta e number meymey di e rij y e mester ta meymey.
24. Compara cu moneda di berdad.
25. Con bo a resolve esaki?

Manual tomo 5 blok 6



Metodo di matematica pa
enseñansa primario

Conta cu mi

Metodo di matematica pa enseñansa primario

Traduccion y adaptacion

Grupo Matematica
Ovito Tromp
Barbara Meaux-O'Connor
Walter de Vet
Garrick Thodé
Berthson Boekhoudt
Rubia Bernabela
Lilian Hernandez
Maritza Petrocchi-Everon

Redaccion

Seccion Desaroyo di Curiculo

Diseño

Criterium, Arnhem

Diseño grafico

Ebbenhorst Design, De Meern

Realisacion

Paul Dijkstra
Wietske Dijkstra

Alles telt

Reken-wiskundemethode voor het basisonderwijs

Auteurs

Els van den Bosch-Ploegh
Brugt Krol
Jeannette Nijs-van Noort
Ad Plomp
Wim Sweers
Anne Coos Vuurmans

Redactie

Fundamenteaal, Culemborg

Ontwerp

Criterium, Arnhem

Opmaak

GrafiData, Deventer

Vormgeving en beeldverwerking

LaVerbe, Nijmegen

Pa duna cuenta di tur ilustracion den e manual aki, nos ta referi na e bukinan di alumno corespondiente.

ISBN

978-99904-1-499-8
Prome imprenta, prome edicion

© Departamento di Enseñansa di Aruba 2014

Voor de illustratieverantwoording van alle beelden in de Handleiding verwijzen wij naar de bijbehorende leerlingboeken van de groep

ISBN

978 11 11 25273 1
Tweede druk, tweede oplage, 2011

© ThiemeMeulenhoff, Baarn/Utrecht/Zutphen

E cas editorial a trata di regla derecho di autor conforme stipulacion di ley. No obstante esaki, si ainda tin cualkier persona di opinion cu nan por aserta cierto derecho, nan por dirigi nan mes na e cas editorial. ThiemeMeulenhoff ta desaroya material didactico pa enseñansa primario, enseñansa secundario general, enseñansa profesional, enseñansa di adulto y enseñansa superior profesional. Pa mas informacion tocante ThiemeMeulenhoff y un bista general di nos material educativo: www.thiememeulenhoff.nl

Tur derecho reserva.

Ta prohibi pa reproduci, download y/of publica, e edicion aki of parti di dje na ningun forma of medio, ni cu ta electronico, mecanico, fotocopia of di transmision, sin previo autorisacion por escrito di e cas editorial.

Tin caso specifico cu ta permiti pa haci copia for di e edicion aki, a base di articulo 16B di Auteurswet 1912 jo het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, manera cambia den e Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 y articulo Auteurswet 1912, por cumpli previamente cu e exigencianan legal di compensacion na Stichting Publicatie en Reprorechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.cedar.nl/pro)

Liña di siña	Meta di siña
<i>Relacion di number y concepto di number</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por pone number di 1000 te 2000 riba liña di number. ● Nan por compone number cu unidad, decena, centena y milena. ● Tambe nan por pone number mas hopi cu 1000 den skema MCDU. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por pone number di 1000 te 2000 riba liña di number. ● Nan por compone number cu unidad, decena, centena y milena. ● Tambe nan por pone number mas hopi cu 1000 den skema MCDU.
<i>Habilidad basico: conta hunto</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu rekmento complica. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu rekmento for di contexto.
<i>Habilidad basico: multiplica</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña split y multiplica ($7 \times 12 = 7 \times 10 + 7 \times 2$). ● Nan a siña traha cu mashin y ehecuta operacion cu number. ● Nan conoce multiple di 10 y un di dies parti y nan sa cu $2 \times x$ y despues $5 \times$, ta $10 \times$. ● Nan por multiplica cu y dividi den 10. ● Tambe e alumnonan a cera conoci cu rekmento complica. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña split y multiplica ($7 \times 12 = 7 \times 10 + 7 \times 2$). ● Nan a siña traha cu mashin y ehecuta operacion cu number. ● Nan conoce multiple di 10 y un di dies parti y nan sa cu $2 \times x$ y despues $5 \times$, ta $10 \times$. ● Nan por multiplica cu 2, 5 y 10. ● Tambe nan a cera conoci cu rekmento for di contexto.
<i>Habilidad basico: dividi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por dividi cu dividendo como un multiple di 10 (tanto den contexto como den tabel) ● Nan por dividi den 10. ● Nan a siña cu un division ta lo contrario di un multiplicacion. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por dividi cu dividendo como un multiple di 10 (tanto den contexto como den tabel) ● Nan a siña cu un division ta lo contrario di un multiplicacion.

Liña di siña	Meta di siña
<i>Largura y omtrek</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu e relacion entre $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$ y $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$. ● Nan a siña midi cu midi natural y cm y dm. ● Tambe nan por converti m, dm, cm. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu e relacion entre $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$ y $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$. ● Nan a siña midi cu midi natural y cm y dm. ● Tambe nan por converti m, dm, cm.
<i>Oppervlakte</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan por parti un meter den mita meter. ● Nan sa cu 1 m^2 ta consisti di 4 mosaik di $50 \times 50 \text{ cm}$. ● Tambe nan a siña cu oppervlakte di un rechthoek ta $l \times h$. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a siña cu oppervlakte di un rechthoek ta $l \times h$.
<i>Geometria</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña fiha liña di simetria (liña di refleho). ● Nan por traha refleho di figura y a descubri kico simetria ta nifica. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña fiha liña di simetria (liña di refleho). ● Nan por traha refleho di figura y a descubri kico simetria ta nifica.
<i>Tempo</i>	<ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan ta siña structura di un kalender. ● Tambe nan por rek facil y sistematico riba un kalender. ● Nan por rek dia di vakantie y tempo di scol. ● Nan sa con largo un aña escolar ta. <p>Schrift di compas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● E alumnonan a cera conoci cu structura di un kalender. ● Nan por rek facil y sistematico riba un kalender. ● Nan por rek siman y dia den un tabel.

Liña di siña

- Largura y omtrek

Meta di siña**Materia nobo**

- Explora relacion entre $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$ y $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$
- Midi na cm, dm y midi natural
- Converti m, dm y cm

Practica

- Rek cu tempo

■ Materia nobo

- Explora relacion entre $1 \text{ dm} = 10 \text{ cm}$ y $1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$
- Midi na cm, dm y midi natural
- Converti m, dm y cm

■ Practica

- Dividi, tambe cu dividendo 10 of mas biah grandi cu e divisor
- Conta hunto y kita te 1000 cu decena rond
- Kita den contexto di placa
- Liña di number entre 800 y 900
- Conta cu salto riba rij di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 86 y 87
- Schrift di tarea 5 pag. 52
- Schrift di compas 5 blok 5 y 6 pag. 32 y 33
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Blachi di copia 5.14
- Kibracabes 5b blok 6
- Liniaal di borch
- Liniaal
- Blachi grandi

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Number di siman

Laga e alumnonan scoge number di siman. Skirbi esaki riba borch y laga e alumnonan den curso di siman pensa cos cu tin di haber cu e number ey. Skirbi esaki bou dje y trata e number de bes en cuando.

2 Automatisacion di tabla

$2 \times 4 = (8)$	$9 \times 2 = (18)$	$4 \times 9 = (36)$	$9 \times 7 = (63)$
$9 \times 3 = (27)$	$3 \times 4 = (12)$	$3 \times 2 = (6)$	$8 \times 3 = (24)$
$7 \times 8 = (56)$	$8 \times 5 = (40)$	$8 \times 6 = (48)$	$4 \times 5 = (20)$
$5 \times 6 = (30)$	$6 \times 7 = (42)$	$7 \times 5 = (35)$	$6 \times 2 = (12)$

3 Cuanto ta e diferencia?

Puntra e alumnonan cuanto ta e diferencia entre

$+ 25 y + 8 (17)$	$- 13 y - 8 (5)$	$+ 34 y + 7 (27)$
$+ 25 y - 8 (33)$	$- 13 y + 8 (21)$	$- 9 y - 15 (6)$
$+ 34 y - 7 (41)$	$- 9 y + 15 (24)$	$+ 2 y - 12 (14)$

Schrift di compas**■ 1 Conta y conta bay bek**

$138 + (12) = 150$	$251 - (1) = 250$	$128 + (32) = 160$	$261 - (1) = 260$
$128 + (22) = 150$	$252 - (2) = 250$	$138 + (22) = 160$	$263 - (3) = 260$
$118 + (32) = 150$	$253 - (3) = 250$	$148 + (12) = 160$	$266 - (6) = 260$
$108 + (42) = 150$	$254 - (4) = 250$	$118 + (42) = 160$	$269 - (9) = 260$

■ 2 Number riba liña di number

Pinta riba borch un liña di number di 0 te 800. Laga e alumnonan pinta riba un blachi of duna nan blachi di copia 5.14. Laga e alumnonan pone e numbernan aki: 400, 600, 200, 500, 100, 700, 300. Con e alumnonan ta fiha esey? Puntra e alumnonan awo: *Pinta awo e numbernan bisina di 400, 600, 200, 500, 100, 700 y 300. (399 y 401, 599 y 601, 199 y 201, 499 y 501, 99 y 101, 299 y 301)*

■ 3 Ordena

Pinta atrobe un liña di number di 600 te 700 riba borch. *Kico ta bin prome cu: 730, 760, 790, 725, 740, 755? (729, 759, 789, 724, 739, 754) Kico ta bin despues: 764, 789, 799, 724, 709, 744? (765, 790, 800, 725, 710, 745)* Kico tin precies meymey di:

$712 \text{ y } 714 (713)$	$734 \text{ y } 736 (735)$
$799 \text{ y } 801 (800)$	$634 \text{ y } 638 (636)$
$723 \text{ y } 725 (724)$	$646 \text{ y } 650 (648)$
$624 \text{ y } 630 (627)$	$645 \text{ y } 665 (655)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata un biaha mas dm. A base di diferente midi den klas cu tin cu skirbi, e alumnonan ta bay compara nan midinan y nan ta scoge e midi corecto. E obhetonan cu nan tin cu scoge, ta miho pa midi den dm. E midi bieunan (natural), e dede gespan y e pia (respectivamente mas o menos 2 dm y 3 dm), por haci calculacion mas facil. Den mayoria di caso midi di mucha no ta cuadra cu midi di adulto.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den e les aki e midi bieunan manera dede gespan ta bin dilanti. Esey probablemente ta un midi desconoci pa e alumnonan. Laga e alumnonan midi largura di nan lessenaar cu duim y dede di mustra gespan (tambe eventualmente hala atencion na tarea 3 den e buki di alumno). Con grandi e dede gespan di e alumnonan ta? Con grandi e midi oficial di e dede gespan tawata antes? (2 dm) Ademas e dede gespan ta e distancia entre e duim y e dede chikito.

Esaki a bin dilanti caba, pero e termino 'decimeter' ta nifica un di dies parti di un meter (manera centimeter ta nifica un di shen parti di un meter). Cu e liniaal di borchu esaki no ta dificil pa mira.

Finalmente tambe bo ta pone atencion un biaha mas na e relacion entre e terminonan haltura, profundidad, hanchura, grandura, largura y omtrek. Laga e alumnonan traha na cada palabra un frase.

Palabra di matematica

- Decimeter
- Omtrek

Palabra dificil

- Horizontal
- Vertical
- Dedo gespan/Span di dede

les 1

1. Recorrido y coordinacion



2. Si of no?

Wèl e contesta:

- a) No, ta un di dos parti di un metro (2 dm).
- b) Si, ta un di dos parti di un metro (2 dm).
- c) Si, ta un di diez parti di un metro (1 dm).
- d) No, ta un di diez parti di un metro (1 dm).

3. Na ta cual?

Indica cu e parti di e dedo:

- 1. un metro
- 2. un decimeter
- 3. un centimeter
- 4. un milimeter
- 5. un milimetro
- 6. un milimetro
- 7. un milimetro
- 8. un milimetro
- 9. un milimetro
- 10. un milimetro



	Indica cu e parti di e dedo?	Indica cu e parti di e dedo?	Indica cu e parti di e dedo?
1. un metro			
2. un decimeter			
3. un centimeter			
4. un milimeter			
5. un milimetro			
6. un milimetro			
7. un milimetro			
8. un milimetro			
9. un milimetro			
10. un milimetro			


les 2

1. Conoce.

1. 1 dm = ... cm
2. 1 dm = ... cm
3. 1 dm = ... cm
4. 1 dm = ... cm
5. 1 dm = ... cm
6. 1 dm = ... cm
7. 1 dm = ... cm
8. 1 dm = ... cm
9. 1 dm = ... cm
10. 1 dm = ... cm

2. Wèl e contesta.

Un triangel isosceles:



3. Conoce e concepto di un.

1. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

2. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

3. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

4. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

5. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

6. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

7. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

8. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

9. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

10. Cuanto un un metro ta un metro? (1 metro)

Transcurso di les 1

1 Decimeter y centimeter.

Midi

E ilustracionnan di cinta di midi, liniaal di borchí, buki di rek y un blachi ta indica caba e decimeter.

Den e orientacion cu ta continua e decimeter ta haya forma y contenido. Ta compara e midi cu meter y centimeter. $1\text{ m} = 10\text{ cm}$, por mira esaki riba e liniaal di borchí. $1\text{ dm} = 10\text{ cm}$, por mira esaki riba e cinta di midi (y e liniaal di borchí). *Cua obheto ta (mas o menos) un decimeter?* Un blachi (A4) ta mas o menos 2 dm di hanchura y casi 3 dm di largura. Por midi aki aya den e lokaal. Ta colecciona y compara e resultadonan. Laga nan pinta y midi liña di diferente largura tambe, por ehempel un rechthoek cu ta 2 dm largo y 1 dm hanchu. Pone atencion tambe na e dede gespan (esaki ta na tarea 3) y e pia (tambe un midi bieu di largura). Dede gespan di man di adulto. (for di e duim te e dede chikito) ta mas o menos 2 dm y di pia ta mas o menos 3 dm. Wak si e ta cuadra. Tin alumno cu tin casi e midi di adulto?

Y con grandi esun di e juffrouw of di e meneer ta? E span entre duim y dede di mustra (di un mucha) ta mas o menos 1 dm so. (mira tarea 3)

2 Si of no?

Midi

Unda e alumnonan ta cuminsa midi? Pone atencion cu e alumnonan ta cuminsa na e o y no na cominsamento di e liniaal of na e 1. Tambe e lesamento por diferencia si e ta entre 2 strepi.

3 Bo ta corda?

Midi

Atencion pa calcula y midi precies y conversion. E dede gespan cu ta pinta ta midi for di duim te dede di mustra y ademá e ta di man di mucha. P'esey e dede gespan aki ta mas o menos 1 dm.

Por ehempel: e buki aki ta mas o menos 3 dede gespan (di mucha) y e ta precies 2 dm y 7 cm of 27 cm. Laga nan haci algun ehercicio cu conversion tambe.

Punto di atencion na les 2 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 87

- 1 Na d tin diferente anotacion posibel.
- 2 Ta comprendibel cu midimento cu liniaal aki ta hopi importante.
Semper lo midi den cm y casi nunca den dm. E dm ta pas den e sistema decimal di midimento, esaki lo trata den e klasnan mas halto.
- 3 E alumnonan por uza e oloshi cu ta pinta.

Schrift di tarea pag. 52

- 1 E alumnonan ta uza nan liniaal corectamente?
- 2 E figura mas grandi tin e oppervlakte mas grandi.

Schrift di compas pag. 32 y 33

- 1 Probablemente e lesamento no ta duna problema.
- 2 E alumnonan ta uza nan liniaal corectamente?
- 3 Na e contestanan di e alumnonan bo por sa si nan a desaroya algun sentido pa midimento.
- 4 E prome som ta som di sosten pa resto di e rij.
- 5 Un ehercicio di tabla di dividi. Con rapido esaki ta bay?
- 6 Ki strategia e alumnonan ta uza?
- 7 E som por ta tambe $34 + 142 = 176$ (completa).
- 8 E multiplenan di cinco ta yuda pa haya e otro numbernan.
- 9 E alumnonan ta mira cu semper e unidad ta 5?

Clausura

Bo por trata buki di alumno tarea 3. E alumnonan a uza e oloshi pinta of nan ta haci tur cos fo'i cabes? E anotacion cu punto ta bon cla? Con ta pronuncia 8.30? 8 or y trinta, 8 or y mey? Na schrift di tarea, tarea 1 y 2 bo ta puntra e alumnonan con nan ta pone nan liniaal. Wak kico ta pasa ora nan pon'e robes. Na schrift di compas tarea 2 ta puntra e alumnonan con nan ta pone nan liniaal. Wak kico ta pasa ora nan pon'e robes. Con rapido nan a traha e somnan di tarea 4? Cua manera e alumnonan a uza na tarea 6?

Observacion y ayudo extra

Door cu hopi biaha ta pone e liniaal robes, bo ta practica un biaha mas cu e alumnonan.

Ki contesta bo ta haya ora esaki ta fout?

Laga e alumnonan pinta un dm na 3 manera.

- For di cuminsamento di e liniaal.
- For di number 1 di e liniaal.
- For di number 0 di e liniaal.

Cua ta e contesta corecto?

Algo otro

Referencia

Laga nan busca di e siguiente midinan un obheto di largura di e midinan ey.

Skirbi 1 km, 1m, 1dm, 1cm y 1 mm riba un blachi grandi y laga nan pinta e cosnan cu tin e largura ey. Trata cu e alumnonan e solucionnan y colga e poster pa un tempo den klas.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Split y multiplica

Practica

- Rek strategicamente
- Split y multiplica
- Split y dividi
- Completa te centena

■ Materia nobo

- Split y multiplica

■ Practica

- Multiplica cu placa
- Compara peso
- Liña di number entre 800 y 900

Material

- Buki di alumno 5b pag. 88 y 89
- Schrift di tarea 5 pag. 53
- Schrift di compas 5 blok 5 y 6 pag. 34 y 35
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Multiplica

$$6 \times 12 = (72) \quad 7 \times 11 = (77) \quad 8 \times 18 = (144) \quad 3 \times 17 = (51)$$

$$5 \times 13 = (65) \quad 4 \times 16 = (64) \quad 9 \times 14 = (126) \quad 7 \times 15 = (105)$$

2 Conta hunto y kita

$$320 + 460 = (780) \quad 570 + 230 = (800) \quad 800 - 200 = (600)$$

$$460 - 320 = (140) \quad 570 - 230 = (340) \quad 800 - 220 = (580)$$

$$420 - 360 = (60) \quad 750 + 110 = (860) \quad 800 - 222 = (578)$$

$$530 - 270 = (260) \quad 750 - 110 = (640) \quad 800 - 230 = (570)$$

3 Pensa mas aleu

Un klas tin 24 alumno. Tin 2 biaha mas mucha homber cu mucha muhe. Mita di e mucha muhenan ta bisti bril. Tin 3 biaha mas hopi mucha homber cu ta bisti bril cu mucha muhe. Mita di e mucha hombernan cu ta bisti bril tin beugel.

- *Cuanto mucha homber tin den e grupo?* (16)
- *Cuanto mucha muhe tin den e grupo?* (8)
- *Cuanto mucha muhe ta bisti bril?* (4)
- *Cuanto mucha homber ta bisti bril?* (12)
- *Cuanto mucha homber tin beugel?* (6)

Schrift di compas**■ 1 Dividi**

$$70 : 7 = (10) \quad 91 : 7 = (13) \quad 140 : 7 = (20) \quad 350 : 7 = (50)$$

$$77 : 7 = (11) \quad 98 : 7 = (14) \quad 210 : 7 = (30) \quad 490 : 7 = (70)$$

$$84 : 7 = (12) \quad 105 : 7 = (15) \quad 280 : 7 = (40) \quad 630 : 7 = (90)$$

■ 2 Combina

Laga nan skirbi e rij prome. Despues laga e alumnonan combina na un manera facil.

$$12 + 37 + 3 + 8 = (60) \quad 7 + 53 + 32 + 8 = (100)$$

$$16 + 28 + 4 + 2 = (50) \quad 32 + 8 + 44 + 6 = (90)$$

$$17 + 16 + 3 + 14 = (50) \quad 36 + 4 + 3 + 47 = (90)$$

$$15 + 9 + 25 + 11 = (60) \quad 26 + 4 + 7 + 33 = (70)$$

■ 3 Haci dobel y parti na mita

Cua number ta e dobel di: 52, 54, 55, 45, 46, 28? (104, 108, 110, 90, 92, 56)
Cua number ta e mita di: 86, 102, 80, 800, 600, 650? (43, 51, 40, 400, 300, 325)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta sigui cu split y multiplica. Por haci esaki bon visibel cu e model di rooster. Pinta riba borchì un rooster di 7 x 12 hoki. Un liña diki despues di 10 hoki y 7 x 12 hoki ta split den 7 x 10 y 7 x 2 hoki. E resultado ta: $70 + 14 = 84$. Esey kemen multiplicacion cu un decena y un som di tabla conoci. Asina por split cada multiplicado. Despues nos ta split e multiplicando tambe.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

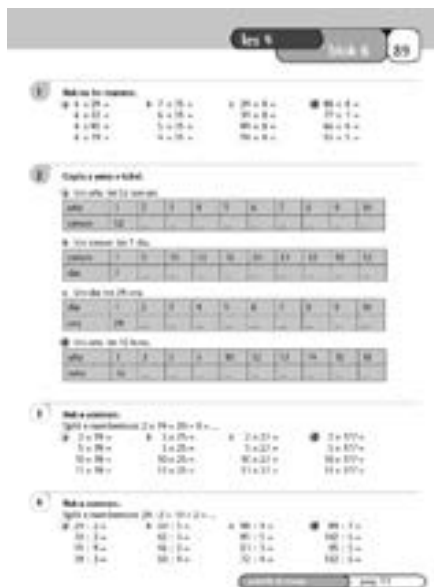
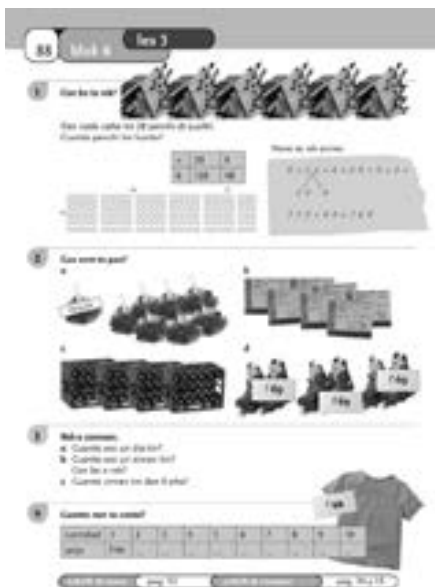
Na schrift di tarea, tarea 3 ta puntra: “Cuanto e figuranan ey ta costa?” Esey mester splica, pasobra e intencion ta figurativo. En principio e figuranan ey no ta costa nada, pero door cu tin cierto balo duna na un parti, e figuranan cu ta consisti di mas parti tin mas balo. Esey kemen cu ta depende di e cantidad di parti. Bo ta pinta como preparacion un rechthoek riba borchì y partie den 4 pida igual. Bisa cu e parti chikito ta f 12. Despues kleur dos parti y puntra kico ta e balo, etcetera.

Palabra di matematica

- Som
- Suma (v)
- Suma (s)
- Centena

Palabra dificil

- Tuma over



Transcurso di les 3

1 Con bo ta rek?

Split y multiplica

Un alumno (e manera di banda robes) ta pinta 6×28 ful y ta agrega un skema. Bon mira Nora ta haci mescos, pero solamente cu number. Si bo skirbi 28 manera $30 - 2$, esey kemen cu bo ta bezig tambe cu split y multiplica. Y si despues un alumno bin riba e idea pa split 28 den $25 + 3$, anto no tin nada contra. Den principio e diferente maneranan di rek ta mescos: split y multiplica.

2 Cua som ta pas?

Split y multiplica

Aunke ta splica e contestanan na un solo manera, toch nos por spera, specialmente cerca e alumnonan cu ta bon den rekmento otro manera di rek tambe, manera, $3 \times 69 = 3 \times 70 - 3 \times 1$. Inventarisa cua ta nan preferencia. Enfatisa un biaha mas cu cada alumno no tin nodo di aplica diferente acercamento. Laga e alumnonan mes scoge y fortifica e acercamento ey.

3 Rek e somnan.

Split y multiplica

Despues di a traha tarea 2 ta interesante pa haya sa si algun alumno a pasa pa un otro manera.

4 Cuanto nan ta costa?

Split y multiplica

Comportacion di acercamento pa loke ta trata e som aki ta importante. No bisa nada y laga nan mes rek un parti. Stop e ora ey y puntra nan cua contesta nan tin caba. Ken por ehempel a cuminsa na 10×44 pa despues parti na mita? Otro manera ta: haci dobel y $9 \times 44 = 10 \times 44 - 44$.

Punto di atencion na les 4 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 89

- 1 Un ehercicio pa split y multiplica, pero por aplica tambe haci dobel/parti na mita: $4 \times 35 = 2 \times 70$.
- 2 Aki tambe haci dobel por hunga un rol.
- 3 Na algun som por rek sabi.
- 4 No ta split na 30 y 60.

Schrift di tarea pag. 53

- 1 Un ehercicio pa split y multiplica.
- 2 Un ehercicio di som di tabla den un tabel.
- 3 Conta y dividi cu diferencia implicito. Cu esey geometria ta e contexto.
- 4 Completa te un siguiente centena.

Schrift di compas pag. 34 y 35

- 1 Split y multiplica cu ayudo di model di rooster.
- 2 Rek sabi? Pasobra $5 \times 12 = 10 \times 6 = 60$.
- 3 Por aplica split y multiplica.
- 4 Mostra eventualmente 3×10 y 4×10 como som di sosten.
- 5 Multiplica mientras cu e multiplicado ta un decena.
- 6 Tabla di 8 den un tabel.
- 7 Compara peso. Tambe cuestion di concepto di number.
- 8 Multiple di 5 hopi biaha ta duna sosten. Si bo sa 805 , 804 no ta dificil mas.

Clausura

Traha hunto cu e alumnonan un par di som mas di schrift di tarea, tarea 1. Tur alumno a compronde split y multiplica? Nan ta rek sabi tambe? Na schrift di compas tarea 1 a elabora split y multiplica cu e model di rooster. Pinta un biaha mas riba borchina e mesun manera 6×17 y laga e alumnonan bisa con nan ta split, cua producto ta bin e ora ey y kico mester conta hunto. Esun cu ta domina e somnan di tabla insuficientemente, lo cay bek toch na contamento di hoki. Tambe na e otro tareanan dominio insuficiente por ta un handicap.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan sa e somnan di tabla te 10 y e tablanan di e decenan te 100? Laga nan skirbi som dificil: $6 \times 9 = 54$, $6 \times 90 = 540$, $60 \times 9 = 540$. Pone enfasis na e similaridadnan.

Algo otro

E tempo

Laga e alumnonan busca plachi y pictogram cu ta representa diferente condicion di tempo.

Nan por conta di nan experencia.

Liña di siña

- Largura y omtrek
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Explora relacion entre $1\text{ dm} = 10\text{ cm}$ y $1\text{ m} = 10\text{ dm}$
- Midi na cm , dm y midi natural
- Rek cu kalender
- Split y multiplica

Practica

- Kita cu som di sosten
- Rek cu driehoek
- Dividi, tambe cu dividendo 10 of mas biaha mas grandi cu e divisor
- Salto (haci dobel) riba e rij di number

■ Materia nobo

- Explora relacion entre $1\text{ dm} = 10\text{ cm}$ y $1\text{ m} = 10\text{ dm}$
- Converte m , dm y cm
- Split y multiplica

■ Practica

- Kita den contexto (di placa)
- Multiplica cu placa
- Practica concepto di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 90 y 91
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 36 y 37
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Blachi di copia 5.23 (honderdveld)
- Kibracabes 5b blok 6
- Dou (2 pa alumno), kleurpotlood
- Corant, bril di solo, cd (pa midi riba dje)
- Linaal

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Wega

Duna nan blachi di copia 5.23 cu e campo di shen. Duna cada alumno 2 dou.

Cada alumno ta tira 2 biaha cu tur dos dou. Por traha awo 2 number. Por ehempel si tira 2, 3 y 5, 6, por traha 23, 32 y 56, 65. Mag conta e numbernan hunto of kita nan. Ta pasa un strepi door di e contesta riba e campo di shen. E meta ta pa haya 4 riba un rij cu menos tira posibel (horizontal, vertical y diagonal). Tambe por hunga e wega aki cu 2 persona riba un campo di shen. E participantenan tin diferente colo di kleurpotlood y nan ta tira ora nan ta na turno. E ora ey nan no mag di uza un biaha mas un hoki cu un otro alumno a kleur caba.

2 Som di sosten

E alumnonan ta pensa som di sosten, saliendo for di e tablanan di som te 10. Por ehempel:

$$\begin{array}{lll} 5 \times 7 = 35 & 35 : 5 = 7 & 350 : 7 = 50 \\ 7 \times 5 = 35 & 35 : 7 = 5 & 350 : 50 = 7 \\ 70 \times 5 = 350 & 350 : 5 = 70 & 350 : 70 = 5 \\ 7 \times 50 = 350 & & \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Si of no?**

$$\begin{array}{l} 145 + 145 = 290 \text{ (si)} \\ 7 \times 19 = 134 \text{ (no)} \\ 16 \times 7 = 7 \times 16 \text{ (si)} \\ 5 \times 70 = 7 \times 50 \text{ (si)} \\ 2 \times 8 \times 9 = 9 \times 2 \times 8 = 8 \times 2 \times 9 \text{ (si)} \\ \text{Ora: } 21.15 = \text{cuarto pa } 9 \text{ (no)} \end{array}$$

■ 2 Multiplica

Ayera mi tawatin den mi cartera: $6 \times f 5$, $10 \times f 5$ y $8 \times f 1$.

Awe mi tin den mi cartera: $1 \times f 50$ y $3 \times f 5$.

Mi a bira mas rico of mas pober? (f 23 mas pober)

Simon ta hiba e placa cu el a spaar banco: $15 \times f 0,05$, $12 \times f 0,25$, $7 \times f 0,10$ y $15 \times f 1,00$. *Cuanto lo pone riba su cuenta di banco? (f 19,45)*

Riba su cuenta di spaar Simon tawatin $f 5,40$. *Cuanto placa Simon tin awo? (f 24, 85)*

Punto di atencion na les 5 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 90 y 91

- 1 Percura pa un corant, un bril di solo y un par di cd bieu.
Por cambia un sapato di hende homber den sapato di mucha.
- 2 *Kico ta un decimeter?* (un pida liña di 10 cm) *Kico ta mita dm?* (5 cm ta e liñanan cu ta forma e streanan) 1 dm = 10 cm. Mita dm = 5 cm. Aki ta practica tur un biaha mas. Por lo demas nos tin di haber cu figura geometrico cu regularidad y simetria.
- 3 E alumnonan conoce rek riba conoshi? Nan ta haci uzo di split y multiplica?
- 4 Por deduci algun som di otro.
- 5 Haci uzo di patronchi di number.
- 6 Rek cu driehoek ta conoci.
- 7 E alumnonan ta domina som di tabla pa asina traha e somnan di dividi aki rapido.
- 8 Haci dobel den rij di number.

Schrift di compas pag. 36 y 37

- 1 E plachinan no ta duna e midi corecto. E tarea aki ta bisa algo di e idea di midi di e alumnonan.
- 2 Laga ora di converti, un som yuda e otro.
- 3 E alumnonan ta conta of nan ta rek via multiplica of conta hunto?
- 4 Split y multiplica.
- 5 Rijg riba liña di number.
- 6 E tabel ta hiba bo stap pa stap na e contesta.
- 7 Multiplica cu multiple di 10. Nan por haya e som di tabla corespondiente?
- 8 Un ehercicio di concepto di number.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	7	< 5	5 – 7
Tarea 2	6	< 4	4 – 6
Tarea 3	5	< 3	3 – 5
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	12	< 8	8 – 12
Tarea 7	16	< 11	11 – 16
Tarea 8	12	< 8	8 – 12

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	13	< 9	9 – 13
Tarea 3	2	< 1	1 – 2
Tarea 4	11	< 7	7 – 11
Tarea 5	3	< 2	2 – 3
Tarea 6	5	< 3	3 – 5
Tarea 7	11	< 7	7 – 11
Tarea 8	11	< 7	7 – 11

Liña di siña

- Geometria

Meta di siña**Materia nobo**

- Fiha liña di refleho
- Traha refleho
- Descubri kico ta nifica “simetrico”

Practica

- Lesa ora combina cu traha refleho
- Anotacion di 12 ora di tempo digital

■ Materia nobo

- Fiha liña di refleho
- Traha refleho
- Descubri kico ta nifica simetrico

■ Practica

- Multiplica den contexto
- Kita cu number rond cu som di sosten
- Salto di 10 y 20 riba rij di number

Material

- Buki di alumno 5b pag. 92 y 93
- Schrift di tarea 5 pag. 54
- Schrift di compas 5 blok 5 y 6 pag. 38 y 39
- Schrift di tarea plus 5b blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Caha y papel cu hoki
- Spiel
- Suafel
- Blachi vierkant

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Dividi den y multiplica cu 10

$$\begin{array}{lll} 50 \times 10 = (500) & 560 : 10 = (56) & 50 \times 2 \times 5 = (500) \\ 42 \times 10 = (420) & 480 : 10 = (48) & 55 \times 2 \times 5 = (550) \\ 68 \times 10 = (680) & 910 : 10 = (91) & 60 \times 2 \times 5 = (600) \\ 33 \times 10 = (330) & 750 : 10 = (75) & 65 \times 2 \times 5 = (650) \end{array}$$

2 Completa som

Skirbi e somnan riba borch. Puntra e alumnonan kico mas tin cu agrega na e som, pa laga e contesta ta mescos cu e number inicial. Sinembargo nan no mester ta mescos cu e operacionnan bira.

Laga nan menciona e contestanan intermedio.

$$\begin{array}{ll} 30 \times 5 \times 2 (-270) = 30 & 900 : 10 (+810) = 900 \\ 60 \times 10 \dots \dots = & 730 : 10 \dots \dots = \\ 80 \times 2 \times 5 \dots \dots = & 860 : 10 \dots \dots = \\ 85 \times 10 \dots \dots = & 100 : 5 : 2 \dots \dots = \end{array}$$

3 Pone caha di banda

Duna e alumnonan caha y papel cu hoki. Laga un alumno pone e caha di banda (esey por na diferente manera). E otro alumnonan ta wak con e caha ta poni y ta menciona esaki. Despues nan ta pint'e riba papel. Trata e resultado cu e grupo.

Schrift di compas**■ 1 Multiplica y dividi**

$$\begin{array}{llll} 3 \times 18 = (54) & 7 \times 12 = (84) & 6 \times 12 = (72) & 5 \times 18 = (90) \\ 54 : 18 = (3) & 84 : 12 = (7) & 72 : 12 = (6) & 90 : 18 = (5) \\ 5 \times 13 = (65) & 8 \times 11 = (88) & 8 \times 12 = (96) & 8 \times 25 = (200) \\ 65 : 13 = (5) & 88 : 11 = (8) & 96 : 12 = (8) & 200 : 25 = (8) \end{array}$$

■ 2 Conta hunto cu 99

$$35 + 99 = (134)$$

E alumnonan ta rek cu $35 + 1001 = 135 - 1 = 134$ of
cu $35 + 90 + 9 = 125 + 9 = 134$?

$$\begin{array}{ll} 69 + 99 = (168) & 29 + 199 = (228) \\ 54 + 99 = (153) & 32 + 199 = (231) \\ 63 + 99 = (162) & 56 + 199 = (255) \\ 47 + 199 = (246) & 89 + 199 = (288) \end{array}$$

■ 3 Kita cu 99

$$172 - 99 = (73)$$

E alumnonan ta rek cu $172 - 100 + 1 = 72 + 1 = 73$?

$$\begin{array}{ll} 164 - 99 = (65) & 145 - 99 = (46) \\ 187 - 99 = (88) & 192 - 99 = (93) \\ 181 - 99 = (82) & 184 - 99 = (85) \\ 147 - 99 = (48) & 132 - 99 = (33) \end{array}$$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta confronta e alumnonan atrobe cu e concepto traha refleho. Banda di traha refleho cu spiel di berdad, tambe nan mester splica kico traha refleho nifica y kico ta e consecucionan. Reconoce forma simetrico y nan mes crea forma asina ta bin dilanti, mescos cu e concepto simetrico. Tambe ta sigui practica lesa ora, multiplica, kita y conta cu salto riba rij di number.

Preparacion: Pinta e driehoek di ehempel di tarea 1 for di buki di alumno mas grandi pa uza den kring.

Copia pagina 92 pa asina por pinta na tarea 1 e liñanan di refleho.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Riba su mes traha refleho no ta un concepto dificil, pasobra tur alumno ta uza esaki casi diariamente.

Pero toch ta consehabel pa trata cu e alumnonan e siguiente frasenan na un manera critico.

- A druk e potretnan cu refleho sin por yuda.
- Mi mester hari pa loke mi ta wak den e spiel cu ta deforma.
- E glas di e showcase tin un refleho.
- Bo por mira e refleho di e matanan den awa di Spaans Lagoen.
- Esey ta skirbi den escritura di refleho.
- Pone e spiel cu ta na banda bon.

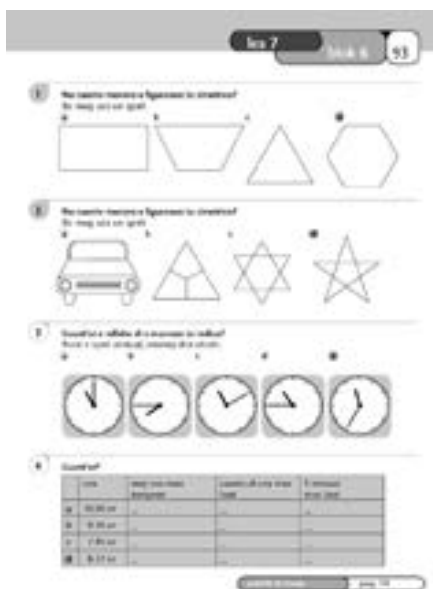
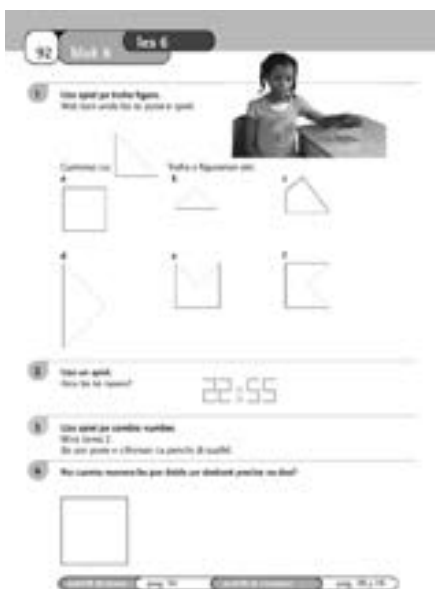
Dedica suficiente atencion na e concepto simetrico: e mesun refleho na cada banda di e liña di refleho.

Palabra di matematica

- Traha refleho
- Simetrico
- Liña di refleho

Palabra dificil

- Robes
- Drechi
- Dobla na dos



Transcurso di les 6

1 Uza spiel pa traha figura.

Refleho

E alumnonan a experencia caba cu regularidad di traha refleho den un as. Ta profundisa e conocimiento aki pa medio di figura abstracto.

E combinacion imagen/refleho y specialmente cu e echo cu e huki entre imagen y imagen di refleho ta cambia ora move e spiel, e alumnonan a yega di wak caba. Na e tarea aki e alumnonan tin cu purba pa for di e ehempel di e driehoek, traha otro forma door di cambia cada biaha e liña di refleho. Akinan colo di e bandanan ta yuda. Por splica e experencianan. Por ehempel: Si bo pone e spiel na e banda largo (geel), bo ta haya e prome figura, un vierkant. Si bo pone e spiel na e banda cora, bo ta haya un driehoek.

Ta miho pa e alumnonan sinta den un mita cirkel cu e buki den scochi y cu un spiel. Pone e prome figura (un driehoek corta) riba un mesa meymey di e mita cirkel. Prome e alumnonan mag di pensa kico nan lo wak si nan pone e spiel na e banda largo di e driehoek. Despues ta controla si loke nan a sospecha ta berdad. Ta pone e spiel na un otro banda di e driehoek of ta schuif den e driehoek te ora cu e figura en cuestion forma. Si a copia e pagina di e buki di alumno, por pinta den cada figura e liña di refleho (as simetrico).

2 Uza un spiel.

Refleho

Awo ta introduci e concepto simetria. Den e les aki nos ta limita nos mes na simetria, cu ta cuminsa via un liña (di punto), cu ta reemplasa e spiel: simetria di spiel. E ora indica no ta importante, pero lo bin un rato dilanti. Si bo pone un spiel vertical riba e 2 puntonan, bo ta wak kico tin patras di e spiel.

3 Uza spiel pa cambia number.

Refleho

Ta depende naturalmente con bo ta skirbi e cifranan, en realidad con bo ta pinta nan. Traha cifra y number cu suafel ta ofrece un posibilidad didactico. E cantidad di solucion ta bastante grandi. Paga tino cu aki no ta trata di ora riba oloshi.

4 Na cuanto manera bo por dobla un vierkant precies na dos?

Refleho

Bo ta duna tur e alumnonan un blachi vierkant y un spiel. E alumnonan ta haya e 4 maneranan cu por pone e spiel: horizontal, vertical y 2 biaha diagonal?

Punto di atencion na les 7 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 93

- 1 E alumnonan ta explora con bo ta tene e spiel di tal manera cu ta reproduci e figura precies. E exploracion por sosode pa medio di purba, pero tambe pa medio di rasona.
- 2 Continuacion di e tarea anterior, pero cu mas variacion. E figuranan ta conoci.
Ta consehabel pa haci uzo di un spiel of pa despues controla e contesta cu un spiel.
- 3 Na e oloshi solamente refleho di robes pa drechi (liña di refleho vertical) ta posibel, sino e posicionnan di e mannan no ta cuadra. Bo ta wak como si fuera di patras door di un oloshi transparente.
- 4 Un ehercicio di rek cu ora digital.

Schrift di tarea pag. 54

- 1 E subtareanan ta diferencia den dificultad: c y h ta esunnan di mas fastioso.
- 2 E ehercicionan di e tarea aki ta claramente mas complica cu esunnan di tarea 1, pa motibo di e figuranan componi.

Schrift di compas pag. 38 y 39

- 1 E spiel ta na e luga corecto?
- 2 Na c e figura refleha ta los for di e liña di refleho.
- 3 Un parti di e figura refleha ta pinta caba.
- 4 E tarea aki ta exige un bon imaginacion. Bo mag controla cu un spiel.
- 5 Rek cu ayudo di tabel.
- 6 Conta of multiplica?
- 7 Som di kita cu som di sosten.
- 8 Conta cu salto di 10 y 20. Kemen number bunita.

Clausura

Trata e reflehonan cu e alumnonan un biaha mas y laga nan bisa kico ta pasa.

Nan por imagina nan mes kico e refleho ta bira na e liña di refleho of nan mester di e spiel pa nan mira esaki?

Observacion y ayudo extra.

Controla si e alumnonan ta tene e spiel vertical riba e papel. Esun cu no por imagina su mes con e figura di refleho lo ta, mag traha e figura prome cu e spiel y pinta esaki despues.

Algo otro

Ban pafó

Laga nan traha figura riba tereno di scol. E alumnonan ta tene man y asina nan ta traha liña. Prome un rechthoek simpel di 4 pa 6 alumno.

```

x x x x x x
x           x
x           x
x x x x x x

```

Pero e alumnonan por inventa figura mas complica tambe, manera barbulet, cas etcetera.

Laga nan pensa di antemano cuanto mucha tin mester. Ta posibel pa saca un potret for di e piso mas halto di e figuranan cu e alumnonan ta forma?

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Compronde som cu “mashin” y operacion di number
- Sa multiple di dies y di dies parti
- Sa cu 2 x, despues 5x ta produci multiple di dies
- Multiplica cu y dividi den 10

Practica

- Midi omtrek
- Midi oppervlakte cu mosaik
- Completa te 1000

■ Materia nobo

- Compronde som cu “mashin” y operacion di number
- Sa multiple di dies y di dies parti
- Sa cu 2 x, despues 5x ta produci multiple di dies
- Multiplica cu y dividi den 10

■ Practica

- Conta hunto cu rijmento riba e liña di number
- Kita cu rijmento riba e liña di number
- Salto di 2 net bou di 1000

Material

- Buku di alumno 5b pag. 94 y 95
- Schrift di tarea 5 pag. 55
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 40 y 41
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Papel di hoki (1 x 1 cm)
- Placa di imitacion
- Caha grandi, stift
- Carchi cu operacion aritmetico (por ehempel +6 of x3)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatiza som di tabla

Practica e somnan di tabla cu e alumnonan ta haya dificil.

2 Mapa

Laga e alumnonan pinta mas hopi “camber” posibel riba papel di hoki (1 x 1 cm).

Un banda di un hoki nos ta yama un heki. Ta trata di e siguiente omtreknan: 24, 36, 28, 38, 12, 18, 32, 30 heki.

Laga nan skirbi e oppervlakte tambe. Con e alumnonan ta traha ora di fha e omtrek corecto? Nan ta uza strategia of nan ta purba? E alumnonan ta mira cu na e “cambernan” rechthoek 2 banda pega na otro ta mita di e omtrek?

3 Cambia placa

Skirbi e siguiente tabelnan riba borchu y laga e alumnonan cambia na un manera sabi e sumanan den moneda di 5 y 10 cen y moneda di f 1 y papel di f 10.

	80 c	15 c	120 c	90 c	55 c
5 c		(1)			(1)
10 c	(8)	(1)	(12)	(9)	(5)

	f 15	f 780	f 61	f 23	f 1000
f 1	(5)		(1)	(3)	
f 10	(1)	(78)	(6)	(2)	(100)

Schrift di compas**■ 1 Parti na mita**

Cua number ta mita di 242, 468, 684? (121, 234, 342)
Y di 832, 826, 950? (416, 413, 475)

■ 2 Haci dobel

Cua number ta dobel di 221, 234, 343? (442, 468, 686)
Y di 410, 430, 350? (820, 860, 700)

■ 3 Hunga director di banco

Duna e alumnonan placa di imitacion (placa di papel). Laga e alumnonan pone e siguiente sumanan (hopi biaha tin mas solucion):
f 123, f 146, f 24, f 38, f 49, f 55, f 66, f 71.

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e mashinnan ta tuma over. Ta parce cu nan ta rek segun ordo. E contesta ta sali otro banda.

Asina por uza tur e operacionnan bruha den otro. Awo e mashinnan ta traha na e nivel di e alumnonan, pero ainda no por haci un simpel operacion manera $5 : 2$. E manera aki di rek ta duna hopi posibilidad pa reflexion. Y tambe e ta un preparacion simpel pa traha cu calculator cu lo bay uza despues.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

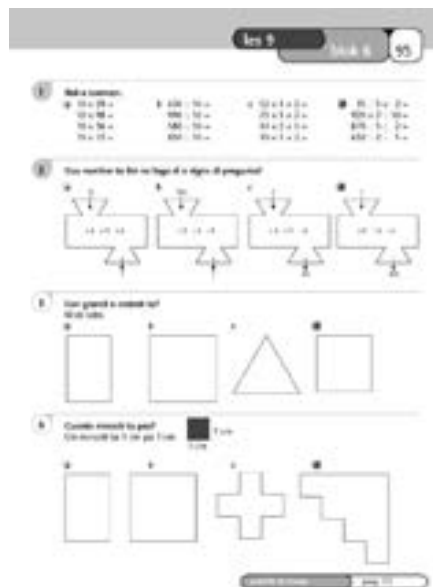
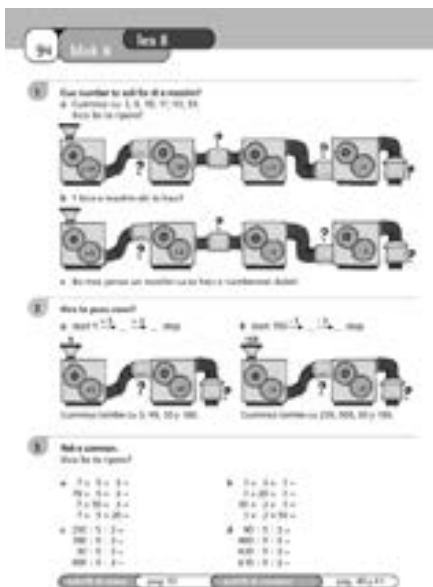
Den e les aki e mashinnan ta haci trabou di rek. Esaki ta duna hopi biaha un idioma apart. Wak cu e alumnonan e prome mashin den buki di alumno tarea 1. Esaki ta duna consecutivamente 4 diferente operacion. *Kico e prome parti di e mashin ta haci?* Laga nan expresa esey cu palabra. E contesta ey por ta hopi cortico, por ehempel: '10 biaha'. Pero tambe: 'E parti aki di e mashin ta multiplica cu 10' of 'E parti aki di e mashin ta haci e number inicial 10 biaha mas grandi'. Mas abstracto ainda: 'E parti aki di e mashin ta cambia e number inicial 3 den 30' of 'Na e parti aki di e mashin ta bin un cifra o na cada number'. Trata e otro partinan di e mashin ne e mesun manera.

Palabra di matematica

- Operacion +, -, x, :
- Rek cu decena

Palabra difcil

- Rek cu mashin



Transcurso di les 8

1 Cua number ta sali for di e mashin?

Multiplica cu 10 y dividi den 10

Tene un combersacion cu e alumnonan tocante e somnan unda cu e number inicial ta igual cu e contesta. *Ken conoce e sorto di somnan ey? Kico bo tin cu haci pa e number inicial ta mescos cu e contesta?* Bo ta pone por ehempel 5 den e mashin di number, e ta pone un number acerca, e ta kita, e ta hacie tanto biaha of ta dividi e number y ta sali precies e mesun number for di e mashin cu e number cu a pone aden. Skirbi esaki riba borchi cu ehempel concreto, sino e ta bira lihe no masha cla. $5 + 0 = 5$, $5 - 0 = 5$, $5 \times 1 = 5$, $5 + 8 - 8 = 5$, $5 \times 3 : 3 = 5$, $5 \times 3 - 10 = 5$. E alumnonan ta mira mas multiplicacion y division dentro di un som, unda cu 10 ta hunga un rol importante. Na pregunta c e largura di e mashin por varia.

2 Kico ta pasa awor?

Multiplica cu 10 y dividi den 10

Trata cu e alumnonan kico nan a haya. E alumnonan ta mira cu cada number na a ta bira 10 x mas grandi y na b 10 x mas chikito? *Kico ta pasa cu e numbernan?*

3 Rek e somnan.

Multiplica cu 10 y dividi den 10

Puntra e alumnonan kico e contesta tin di haber cu e number inicial. Si multiplica un number cu 5 y despues cu 2, e number ta bira ... mas grandi. Duna ehempel, manera: *Mi ta multiplica un number cu 2 y despues un biaha mas cu 2. Cuanto biaha mas grandi el a bira?*

Nos ta bay purba: $4 \times 2 = ?$ $8 \times 2 = ?$ Anto cuanto biaha mas grandi cu 4, 16 ta? Multiplica awor un number cu 2 (2 x) y despues cu 3 (3 x). (Pone atencion: Indudablemente tin alumno cu ta bisa cu e number nobo a bira 5 biaha mas grandi.) Laga nan controla esaki pa medio di un of mas number (chikito) concreto. *Nos ta haci esaki cu dividi den 2 y despues den 5. Kico ta pasa awo cu e number inicial?*

Punto di atencion na les 9 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 95

- 1 Akinan e alumnonan ta bay practica multiplica cu 10 y dividi den 10.
- 2 Rek cu mashin, pero awo den un forma mas skemático.
- 3 Haci dobel tambe ta un opcion ora ta fiha omtrek.
- 4 E alumnonan sa ainda e diferencia entre omtrek y oppervlakte?

Schrift di tarea pag. 55

- 1 Por uza na c e tabel di b.
- 2 Busca e som di sosten.
- 3 Parti na mita semper ta un opcion.
- 4 Kico e alumnonan ta haya mas facil: completa te of kita di for 1000?

Schrift di compas pag. 40 y 41

- 1 E alumnonan ta compronde e mashinnan aki?
- 2 Na a, c y e, 2 contesta ta posibel.
- 3 Multiplica cu 5 y 2 ta multiplica cu 10.
- 4 Eigenlijk esakinan tambe ta mashin.
- 5 Conta hunto cu rijgmento riba liña di number. No ta tur alumno ta split e di dos number na e mesun manera.
- 6 Ora ta kita ta traha di drechi pa robes.
- 7 Aplicacion di loke a siña na tarea 5 y 6.
- 8 Salto simpel, pero si na number grandi.

Clausura

Duna turno oral lihe cu som di e tipo: 10×15 y $280 : 10$.

Na schrift di compas tarea 2 bo ta trata cu e alumnonan e diferente contestanan. Duna e alumnonan aki turno cu som di e sorto: 10×15 y $280 : 10$.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan sa si nan mester multiplica of dividi si nan tin cu cambia placa di papel di 10 florin pa moneda di 1 florin? Of si nan tin cu basha decena di liter di awa den hemchi di 10 liter?

Algo otro

Mashin

Pone den klas un caha grandi (por ehempel di un television of wasmashin). Uza e banda habri como porta, di manera cu un alumno por bay aden. Traha na banda contrario di e caha 2 gleuf, un pa 'drenta' y un pa 'sali'. Den e caha tin papel y stift. Un alumno mag di bay den e caha, pero net prome bo ta bis'e cua operacion bo ta colga riba e gleuf 'drenta' (por ehempel $+ 6$ of -3 of $\times 5$). Bo ta colga e carchi cu e tarea $+$, $-$, \times of $:$. E alumnonan ta hinca un papel cu un number riba dje den e mashin via e gleuf 'drenta'. E alumno den e caha ta rek e som. Ta skirbi e contesta riba un otro papel y via e gleuf 'sali' ta saca e papel atrobe afo. *Bon of malo?*

Bo por uza e mashin aki hopi biaha, pasobra tur ke bay un biaha den e caha y por pensa diferente operacion (facil y dificil).

Liña di siña

- Geometria
- Habilidad basico: multiplica y dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Traha refleho di figura
- Descubri kico simetrico ta nifica
- Compronde som cu mashin y operacion di number
- Sa cu 2 x, despues 5 x ta produci multiple di 10
- Multiplica cu y dividi den 10

Practica

- Balo di posicion di number te 1000
- Completa suma (cu coma) te f 10
- Rek cu +, -, x, :
- Lesa ora digital

■ Materia nobo

- Fiha liña di refleho (as di simetria)
- Traha refleho di figura
- Compronde som cu mashin y operacion di number

■ Practica

- Dividi den contexto di placa
- Compara ora digital y analogico
- Rek cu ora digital

Material

- Buki di alumno 5b pag. 96 y 97
- Schrift di compas 5 blok 5 y 6 pag. 42 y 43
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Spiel

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Compone number

Skirbi e siguiente 3 numbertan riba borchi: 8, 4, 5.

Laga e alumnonan compone cu esakinan tur number posibel di 2 y 3 cifra y pone nan di grandi bay chikito.

2 Un number bunita: 1000

Laga e alumnonan pensa som cu tin como contesta 1000 of unda 1000 ta aparece. Skirbi nan riba borchi y laga e alumnonan rek nan.

3 Completa e rijnan

Laga e alumnonan completa e siguiente rijnan. Con leu e alumnonan ta yega?

Eventualmente haci uzo di liña di number.

$$333 - 363 - 393 - \dots$$

$$212 - 262 - 312 - \dots$$

$$465 - 485 - 505 - \dots$$

$$654 - 694 - 734 - \dots$$

$$520 - 545 - 570 - \dots$$

Schrift di compas**■ 1 Conta hunto y kita cu centena**

$$100 + 100 = (200) \quad 300 + 200 = (500)$$

$$200 + 300 = (500) \quad 200 + 500 = (700)$$

$$500 + 200 = (700) \quad 300 + 700 = (1000)$$

$$700 + 300 = (1000) \quad 500 + 500 = (1000)$$

$$1000 - 300 = (700) \quad 1000 - 700 = (300)$$

$$1000 - 200 = (800) \quad 1000 - 800 = (200)$$

$$1000 - 400 = (600) \quad 1000 - 600 = (400)$$

$$1000 - 100 = (900) \quad 1000 - 900 = (100)$$

■ 2 Rey mi number

Laga un di e alumnonan pensa un number entre 0 y 1000. E otro alumnonan mag turno pa turno haci pregunta manera: *E number ta mas grandi cu ...?*

Of: *E number ta par?* Por contesta e preguntanan solamente cu si of no.

Punto di atencion na les 10 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 96 y 97

- 1 Akinan e alumnonan realmente no mester uza spiel, pero nan mester por imagina nan mes e refleho. Duna e alumnonan cu ta haya esaki hopi dificil un spiel.
- 2 E contesta no por ta exacto. Estrictamente mira, mayoria di e plachinan, no ta simetrico. Ta consehabel pa trata e tarea klassikaal.
- 3 E alumnonan ta rek tur cos of nan ta wak caba combinacion sabi?
- 4 E alumnonan ta mira e somnan di dividi y e multiplicacionnan cu ta pertenece na nan?
- 5 Haci uzo di e echo cu a ta keda precies meymey.
- 6 Completa of kita? Cu placa mayoria di biaha esun di prome.
- 7 Kico ta pasa cu e suma si bo multiplic'e cu 10?
- 8 Tin biaha por rek sabi.
- 9 Lesa ora digital.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	6	< 4	4 – 6
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	6	< 4	4 – 6
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	16	< 11	11 – 16
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	16	< 11	11 – 16
Tarea 9	4	< 3	3 – 4

Schrift di compas pag. 42 y 43

- 1 E alumnonan lo descubri cu riba su mes no ta importante e secuencia cu ta traha refleho di figura.
- 2 Cambio di figura c por na diferente manera.
- 3 Riba pantaya di cada mashin tin kico e mashin ta haci.
- 4 E number cu ta sali for di mashin ta reda kico e mashin a haci. E di prome, di cuater y di cinco mashin por duna 2 operacion.
- 5 E alumnonan ta mira cu eigenlijk ta dividi door di 10?
- 6-7 E alumnonan ta mira e rij di mas abou tambe como oloshi? Eventualmente hala nan atencion riba esey.
- 8 Corda cu 8,60 ta bira 9.00

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	6	< 4	4 – 6
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	5	< 3	3 – 5
Tarea 5	5	< 3	3 – 5
Tarea 6	5	< 3	3 – 5
Tarea 7	5	< 3	3 – 5
Tarea 8	15	< 10	10 – 15

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi

Meta di siña**Materia nobo**

- Dividi cu un multiple di dies como dividendo (tanto den contexto como den tabel)
- Cada division ta contrario di un multiplicacion

Practica

- Fiha oppervlakte pa medio di multiplica
- Completa te 1000 den contexto kg-g

■ Materia nobo

- Dividi, tambe cu un multiple di dies como dividendo (tanto den contexto como den tabel)
- Cada division ta contrario di un multiplicacion

■ Practica

- Multiplica cu un multiple di dies.

Material

- Buku di alumno 5b pag. 98 y 99
- Schrift di tarea 5 pag. 56
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 44 y 45
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Papel di hoki (1 x 1 cm) of blachi di copia 5.11 (na 2 actividad)
- Placa di imitacion
- Dou (1 pa cada alumno)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Automatisacion di som di tabla

$8 \times 4 = (32)$	$8 \times 7 = (56)$	$5 \times 8 = (40)$	$5 \times 2 = (10)$
$7 \times 5 = (35)$	$4 \times 5 = (20)$	$7 \times 4 = (28)$	$9 \times 7 = (63)$
$9 \times 2 = (18)$	$3 \times 9 = (27)$	$2 \times 3 = (6)$	$4 \times 3 = (12)$
$3 \times 6 = (18)$	$6 \times 2 = (12)$	$6 \times 9 = (54)$	$9 \times 5 = (45)$

2 Som di dividi

$64 : 8 = (8)$	$45 : 9 = (5)$	$40 : 8 = (5)$	$28 : 4 = (7)$
$12 : 6 = (2)$	$30 : 5 = (6)$	$36 : 6 = (6)$	$21 : 7 = (3)$
$42 : 7 = (6)$	$27 : 3 = (9)$	$15 : 3 = (5)$	$49 : 7 = (7)$

3 Oppervlakte

Laga e alumnonan pinta camber (riba papel di hoki di 1 x 1 cm of blachi di copia 5.11) cu e siguiente oppervlaktenan: 24 hoki, 32, 19, 31. Laga nan rek e omtreknan tambe y expres'e den e cantidad di "heki" (un heki ta un banda di un hoki).

Schrift di compas**■ 1 Dictee di rek cu centena.**

Duna e dictee aki den un tempo regular.

$100 + 300 = (400)$	$300 + 400 = (700)$	$200 + 500 = (700)$
$200 + 300 = (500)$	$500 + 300 = (800)$	$400 + 500 = (900)$
$300 + 200 = (500)$	$600 + 200 = (800)$	$400 + 200 = (600)$

■ 2 Rek y rijg number

Haci e numbernan cada biaha dobel

1, 2, 4, ... (8, 16, 32, 64,) 128

3, 6, 12, ... (24, 48, 96,) 192

5, 10, ... (20, 40, 80, 160,) 320

6, 12, ... (24, 48, 96, 192,) 384

7, 14, ... (28, 56, 112, 224,) 448

Cada biaha 2 mas acerca:

1, 3, 7, ... (13, 21, 31, 43, 57, 73, 91, 111 ...)

Cada biaha kita 2 mas:

100, 98, (94, 88, 80, 70, 58, 44, 28,) 10

Con leu e alumnonan ta yega?

■ 3 Number pret

$555 + 444 = (999)$	$123 + 321 = (444)$	$3 \times 111 = (333)$
$555 - 444 = (111)$	$234 + 432 = (666)$	$4 \times 111 = (444)$
$666 + 222 = (888)$	$345 + 543 = (888)$	$5 \times 111 = (555)$
$666 - 222 = (444)$	$369 + 630 = (999)$	$9 \times 111 = (999)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata dividi cu ayudo di e model di repi. E multiplicacion corespondiente ta bay hunga un rol como sosten pa haya e division. $18 : 6 = 3$, pasobra $6 \times 3 = 18$. Un bon dominio di e somnan di tabla ta un condicion pa por haya e divisionnan na un manera facil. Ta saca e divisionnan for di diferente contexto.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Por dividi na diferente manera. Hunto cu e alumnonan pone atencion na e siguiente frasenan:

- E ta parti e bolo den 8 pida.
- Nos ta parti e repi aki pa tur haya mes hopi.
- Nan ta haya parti di e ganashi.
- Nos ta dividi 12 den 3.
- Nos ta parti e 12 mangelnan aki den nos tres.
- 12 dividi den 3 ta 4 ($12 : 3 = 4$).

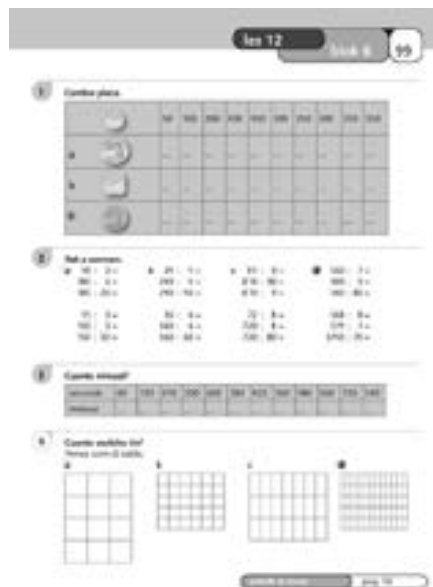
Maske hopi biaha nos ta pretende cu particion igual ta tambe berdaderamente igual, toch esaki matematicamente mira no ta asina. *E pidanan di e bolonan ta exactamente mes grandi of mes pisa? E mangelnan cu a parti ta exactamente igual?*

Palabra di matematica

- Dividi, parti
- Parti
- Tur ta haya mes hopi

Palabra dificil

- Pida (pa pida)



Transcurso di les 11

1 Bo ta corda?

Dividi como contrario di multiplica

Som di dividi cu decena: sorto di som $18 : 3$ y $180 : 3$. Introduci e les door di laga nan parti 18 florin entre 6 alumno. *Cuanto florin cada alumno tin awo?* Laga nan parti awo na e mesun manera 18 papel di 10 florin. *Cuanto florin e ta en total? Cuanto cada alumno ta haya awo?* Djey trata hunto tarea 1. E model di repi ta simbolisa e division. Pinta e di prome model di repi riba borchi cu 18 den e repi mas ariba y 6 hoki bou di dje. Bo ta puntra e alumnonan: *Cuanto tin cu parti? Entre cuanto alumno? Con bo ta mira esey? Con bo sa cu bo a parti tur cos exacto? Cua di e somnan ta pertenece na nan? Ken lo por pensa un storia chikito na e somnan aki?* Mustra e relacion entre e somnan: $18 : 6 = 3$, pasobra $6 \times 3 = 18$. $180 : 6 = 30$, pasobra $6 \times 30 = 180$ of $18 \text{ dies florin} : 6 = 3 \text{ dies florin}$. $180 : 60 = 3$, pasobra $60 \times 3 = 180$.

2 Pensa cada biaha un som di dividi y un som di multiplica.

Dividi como contrario di multiplica

Laga e alumnonan traha e tareanan nan so. Despues trata esakinan den klas. Tur alumno por saca for di e plachinan kico nan tin cu rek? Con nan a compone e somnan? Cua strategia di solucion a uza pa rek e somnan?

3 Cuanto clonchi di sucu tin?

Dividi como contrario di multiplica

Laga nan pinta un model di repi na e somnan y laga nan skirbi e somnan di dividi y e tablanan di multiplica acerca. Despues trata e tarea den klas. E alumnonan ta mira e relacionnan cu e somnan "facil"?

4 20 Mandarin ta bay den saco.

Dividi como contrario di multiplica

Tin alumno cu por traha un berdadero tabla di 20 y pues ta scoge pa un otro secuencia di rek?

Punto di atencion na les 12 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 99

- 1 Ta trata di cantidad di 10 c. E di prome ta $50 \times 10 = 500$! Puntra cua som di dividi ta pertenece na dje.
($500 : 100 = 5$ y $500 : 50 = 10$ y $500 : 500 = 1$ etcetera)
- 2 Cua ta e relacion entre e somnan den e mesun rij? Som di mas ariba di rij a: e contrario di 2×9 , e som di memey: e number cu tin cu dividi ta 10 biaha mes grandi, e contesta tambe. Som di mas abou: e number cu tin cu dividi ta 10 biaha mes grandi y tambe tin cu dividie door di un number cu ta 10 biaha mas grandi. Laga nan pensa un contexto na un di e rijnan.
- 3 Cua som di dividi ta pertenece na dje? Tin diferente manera pa rek e somnan: door di dividi of door di conta contesta di som cu a rek caba hunto: $180 = 120 + 60$; $660 = 600 + 60$.
- 4 Fiha oppervlakte door di aplica multiplicacion.

Schrift di tarea pag. 56

- 1 Som di dividi den un tabel. E som di sosten ta hacie mas facil.
- 2-3 Saca division for di e contexto di dia y siman, minuut y ora.
- 4 Puntra cua som di dividi ta corespone na nan. ($50 : 50 = 1$ y $50 : 5 = 10$, etcetera)
- 5 E alumnonan ta completa of nan ta kita?

Schrift di compas pag. 44 y 45

- 1 Haya e multiplicacion prome y djey e division corespondiente.
- 2 E alumnonan ta haya e prijs pa cada un, via multiplicacion.
- 3 E alumnonan ta haya e cantidad pidi, via multiplicacion.
- 4 E tabel di rek ta un bon ayudo.
- 5 Deriva e multiplicacion di un decena di e som di tabla corespondiente.
- 6 Saca e som di multiplica for di e contexto.

Clausura

E somnan den e mesun rij den buki di alumno tarea 2 tawata tin relacion cu otro. Busca un biaha mas cua relacion esey tawata. Como ehercicio extra e alumnonan ta pensa som di sosten, saliendo di e somnan di tabla te 10. Por ehempel:

$$\begin{array}{lll}
 5 \times 7 = 35 & 35 : 5 = 7 & 350 : 7 = 50 \\
 7 \times 5 = 35 & 35 : 7 = 5 & 350 : 50 = 7 \\
 70 \times 5 = 350 & 350 : 5 = 70 & 350 : 70 = 5 \\
 7 \times 50 = 350 & &
 \end{array}$$

Na schrift di compas, tarea 2 ta trata tur aspecto di e les aki. Bo por repasa esaki un biaha mas pa e alumnonan cu no a compronde.

Observacion y ayudo extra

E alumnonan conoce e tablanan di multiplicacion te 10 y e tablanan di dividi corespondiente? $7 \times 9 = 63$, $63 : 7 = 9$, $9 \times 7 = 63$, $63 : 9 = 7$. Laga nan skirbi som dificil y siña nan fo'i cabes. Ripiti e somnan di dividi regularmente durante momento di rekmento fo'i cabes.

Algo otro

Careda di cabay

Duna grupo di dos alumno blachi di copia 5.11 of un papel di hoki di 1×1 cm. Riba esaki e "cabaynan" ta pusta manera ta sigui. Tur alumno ta skirbi 1 te 13 horizontal den e hokinan mas abou di e papel. Esakinan ta e cabaynan. Cada alumno ta scoge un cabay pa su mes (pues un number di 1 te 13). Turno pa turno un alumno ta tira cu 2 dou y hunto esaki ta forma un number. E cabay ey mag haci un stap bay dilanti (pone un cruz). E cabay cu yega prome na e di seis hoki, a gana. Splica pakico cierto cabay (7, 6 y 8) hopi biaha ta gana y otro cabay no ta gana nunca (1 y 13). E alumnonan a scoge e cabay corecto? E alumnonan a yega di hunga careda di cabay prome caba, pero awo no fisicamente, pero e ta pasa riba papel. Banda di practica rekmento di chens pa gana ta traha grafiek tambe.

Liña di siña

- Oppervlakte
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Dividi un meter den mita meter
- 1 meter cuadra ta consisti di 4 mosaik di 50 pa 50 cm
- Multiplica pa rek oppervlakte

Practica

- Multiplica cu un number mas grandi cu 10
- Conta hunto den contexto
- Skirbi suma di placa como number decimal

■ Materia nobo

- Multiplica pa rek oppervlakte
- Multiplica y dividi cu decena

■ Practica

- Sacu diferente som for di contexto
- Conta hunto y kita te 100
- Rek duracion di tempo
- Liña di number di 900 te 1000

Material

- Buku di alumno 5b pag. 100 y 101
- Schrift di tarea 5 pag. 57
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 46 y 47
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Papel di hoki (1 x 1 cm) of blachi di copia 5.11

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Dividi / som di sosten

Laga nan traha tur som di sosten na e somnan akibou (multiplicacion y division).

$$\begin{array}{llll} 18 : 2 = (9) & 54 : 9 = (6) & 32 : 8 = (4) & 8 : 6 = (8) \\ 180 : 2 = (90) & 540 : 9 = (60) & 320 : 8 = (40) & 480 : 6 = (80) \end{array}$$

2 Conta hunto

$$\begin{array}{lll} 20 + 50 = (70) & 30 + 70 = (100) & 60 + 25 = (85) \\ 120 + 150 = (270) & 130 + 170 = (300) & 160 + 125 = (285) \\ 220 + 250 = (470) & 330 + 270 = (600) & 460 + 225 = (685) \\ 420 + 450 = (870) & 430 + 470 = (900) & 560 + 325 = (885) \end{array}$$

3 Kita

$$\begin{array}{lll} 620 - 100 = (520) & 860 - 300 = (560) & 784 - 500 = (284) \\ 620 - 150 = (470) & 860 - 330 = (530) & 784 - 550 = (234) \\ 620 - 155 = (465) & 860 - 333 = (527) & 784 - 555 = (229) \\ 620 - 255 = (365) & 960 - 333 = (627) & 984 - 555 = (429) \end{array}$$

Schrift di compas**■ 1 Dictee di rek: kita cu centena**

Duna e dictee aki den un tempo regular

$$\begin{array}{lll} 500 - 300 = (200) & 900 - 100 = (800) & 700 - 200 = (500) \\ 600 - 100 = (500) & 800 - 600 = (200) & 400 - 100 = (300) \\ 800 - 200 = (600) & 900 - 400 = (500) & 600 - 600 = (0) \end{array}$$

■ 2 Multiplica y dividi

$$\begin{array}{llll} 3 \times 9 = (27) & 5 \times 9 = (45) & 7 \times 9 = (63) & 6 \times 9 = (54) \\ 3 \times 90 = (270) & 5 \times 90 = (450) & 7 \times 90 = (630) & 6 \times 90 = (540) \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} 27 : 9 = (3) & 45 : 9 = (5) & 63 : 9 = (7) & 54 : 9 = (6) \\ 270 : 90 = (3) & 450 : 9 = (50) & 630 : 9 = (70) & 540 : 9 = (60) \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} 9 \times 3 = (27) & 9 \times 5 = (45) & 9 \times 7 = (63) & 9 \times 6 = (54) \\ 9 \times 30 = (270) & 9 \times 50 = (450) & 9 \times 70 = (630) & 9 \times 60 = (540) \end{array}$$

■ 3 Tocante number

- Bo por dividi 123 den 2? (No) Dicon no? (e ta un number impar)*
Bo por dividi 123 den 4? (No) Dicon no? (e ta un number impar)
Bo por dividi 123 den 5? (No) Dicon no? (e number 123 no ta caba cu 5 of 0)
Bo por traha un vierkant cu 9 bloki? (si, e ta bira un vierkant di 3 x 3)
Bo por traha un vierkant cu 16 bloki? (si, e ta bira un vierkant di 4 x 4)
Bo por traha un vierkant cu 12 bloki? (No)

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta trata oppervlakte. Ta trata esaki a base di pone mosaik riba vloer. E midi di e mosaiknan ta determina tambe na mesun momento e unidad di conta. A scoge pa mosaik di 50 x 50 cm y esey ta nifica 4 mosaik den 1 m². Ta stimula pa no conta e cantidad di mosaik cu tin meste, pero pa rek cu un multiplicacion. Di e manera aki e model di rooster ta bin bek pa traha som di multiplica.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Pone atencion na e maneranan di nombra oppervlakte. 50 pa 50, 50 biaha 50. Meter of centimeter. *Ta haci diferencia si e camber ta 5 m pa 6 m of 6 m pa 5 m?* (no, tur dos ta 30 meter cuadra) Y si e ta algo mas extremo: *8 m pa 2 m of 2 m pa 8 m ta haci diferencia?* (no, tur dos ta 16 meter cuadra) Y si bo tin meste di un planki di 2 dm pa 8 m of 8 m pa 2 dm? (e ta keda mesun planki) Laga nan djis nombra algun cos den klas. Por ehempel un porta, un bentana, e borchchi. E palabra “vloer” ta conoci si, pero e tin mas nificacion. Por ehempel:

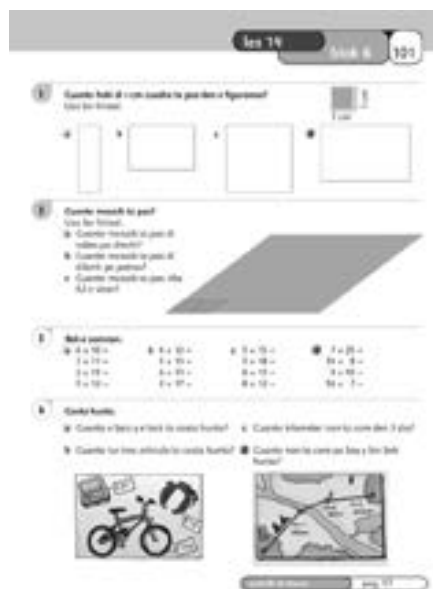
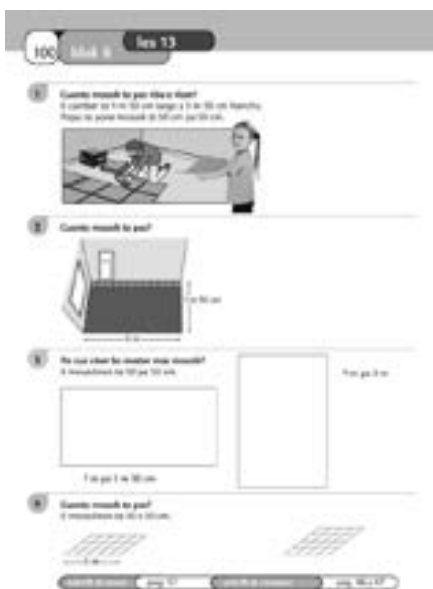
- Con grandi e vloer di e camber ta?
- Nan a rebah’e te na vloer.
- Nan a vloer e judoka.
- Aki bo por come for di e vloer.

Palabra di matematica

- Oppervlakte
- Som di multiplica

Palabra difcil

- Ta pas aden
- Vloer
- Stupi
- Plenchi



Transcurso di les 13

1 Cuanto mosaik ta pas riba e vloer?

Oppervlakte

Mira y splica e pintura. *Ki sorto di trabou Alex ta haci? Con grandi e camber ta? Con grandi e mosaiknan ta? Con bo sa di antemano cuanto mosaik bo tin cu ordo?* Recorda e alumnonan na midimento di oppervlakte cu vierkant di 1 meter pa 1 meter den e blok anterior. Busca si por den of rond di scol un luga cu ta cubri cu mosaik na e manera aki. E alumnonan ta haya un vel di papel di hoki of blachi di copia 5.11. Palabra cu riba cada hoki ta pas exactamente un mosaik. Ta pinta e grandura di e camber riba e blachi prome: 9 pa 7 mosaik. Laga e alumnonan mes of dos dos rek cuanto mosaik tin meste. Nan ta conta e mosaiknan pa pida of pa rechthoek? Cua ta mas facil pa haci? Despues ta trata e diferente strategianan pa soluciona. Ilustra e strategianan riba borchu.

Ta recomenda na e sorto di somnan aki, e strategia, pa laga e alumnonan mes traha un sketch. Tin alumno cu a uza e multiplicacion $9 \times 7 = 63$ caba pa rek e oppervlakte? *Dicon esey ta un manera sabi?*

2 Cuanto mosaik ta pas?

Oppervlakte

E di prome pregunta ta con grandi e mosaiknan ta. 12 mosaik pa 6 meter o sea 12×600 cm: riba cada meter 2 mosaik. Nan meste por saca nan som, principalmente pasobra e mosaiknan di tarea 1 tambe ta 50 pa 50 cm. E siguiente pregunta ta cuanto tin den hanchura. Pa cada meter 2 mosaik, etcetera. Pone atencion tambe na 'contamento dobel di e mosaiknan di skina'. Bay bek un biaha mas na 7 rij di 12 mosaik.

3 Pa cua vloer bo mester mas mosaik?

Oppervlakte

Algun alumno lo no tin meste e sosten di papel di hoki. Haciendo esaki, otro kier prueba esey.

4 Cuanto mosaik ta pas?

Oppervlakte

Trata perspectiva cu e alumnonan. *Asin'aki bo ta mira un vloer riba potret. Bo no ta mir'e for di ariba. Bo ta mira e mosaiknan y e vloer schuin. Pa e rekmento di e oppervlakte e no ta haci diferencia. A duna na e di prome vloer solamente un midi. Cada hoki riba e pintura no ta nifica aki un mosaik, pero un meter. Ta trata pues di un vloer di 5 m pa 3 m y un di dos vloer di 4 m pa 4 m. Prome nos tin cu haya sa si pa cada meter cuadra ta pas 4 mosaik. Laga e alumnonan pinta esaki of laga nan presenta esaki. Laga nan conta e mosaiknan of miho ainda multiplica nan. Ainda tin alumno cu ta bay pinta tur mosaik?*

Punto di atencion na les 14 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 101

- 1 Tin diferente posibilidad: midi y rek, uzo di papel di hoki, calcula y pinta.
- 2 Corda e perspectiva.
- 3 E alumnonan ta rek sabi? (por ehempel $4 \times 12 = 2 \times 24 = 48$ y $7 \times 25 = 8 \times 25 - 25 = 200 - 25 = 175$)
- 4 E alumnonan ta mira cua som ta coresponde cu e pinturanan?

Schrift di tarea pag. 57

- 1 E diferenciacion ta implicito.
- 2 Aki 2 vloer den forma di rechthoek ta posibel, manera 7×10 y 2×35 . E alumnonan ta obliga pues pa busca por lo menos un otro combinacion. Aki tambe diferenciacion implicito un biaha mas.
- 3 Con lihe e alumnonan ta mira e suma total? Nan ta haya e skirbimento den forma di number decimal dificil ainda?

Schrift di compas pag. 46 y 47

- 1 E alumnonan di berdad ta rek sabi?
- 2 Aki tambe tin diferenciacion implicito.
- 3 E alumnonan ta uza split den 10 y e resto?
- 4 Multiplica y dividi cu multiple di 10 cu som di sosten acerca.
- 5 E alumnonan ta mira cua som ta coresponde cu e pinturanan?
- 6 Con lihe nan a traha e somnan aki (bon)?
- 7 Pone atencion pa e alumnonan no kita 12.30 y 8.30!
- 8 Tin diferente strategia pa pone e numbertan lihe.

Clausura

Na tarea 1 y 2 di schrift di tarea bo por mira con leu e alumnonan ta. Bo tin cu trata e diferente solucionnan. Controla e solucionnan na tarea 2 di schrift di compas. A haya tur posibilidad? Bo ta pone nan un biaha mas den un rij: 1×36 , 2×18 , 3×12 , 4×9 , 6×6 , 9×4 , 12×3 , 18×2 y 36×1 . *Cua di e rechthoeknan en realidad ta mescos?* Na tarea 5 di schrift di compas bo ta controla si e alumnonan a haya e somnan cu ta coresponde cu e pinturanan. Na tarea 8 bo ta controla hunto cu e alumnonan con nan ta pone e numbertan. Cua strategia nan ta aplica?

Observacion y ayudo extra

E alumnonan ta uza e estructura di multiplica of nan ta conta e mosaiknan un pa un of ta hacie via conta cu ripiticion di un rechthoek door di multiplica un cierto cantidad di mosaik? Pinta rechthoek cu solamente na 2 banda tin un rij di mosaik y dje laga nan rek e cantidad total cu ayudo di un som di tabla.

Algo otro

Mi camber

E alumnonan ta midi nan camber na cas y ta rek cuanto mosaik di 50 cm pa 50 cm nan lo tin meste pa cubri e vloer. Si e sali malo, por cambia e midi di e mosaiknan: por ehempel 40 cm pa 40 cm of 30 cm pa 30 cm. Si e camber no tin huki bon recht of pa loke ta trata e midi cu no ta pas cu e midi di e mosaiknan, e ora abo como maestro, por yuda. Claro cu ta pertenece un pintura (di trabou) na dje cu nan por colga.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica y dividi
- Oppervlakte

Meta di siña**Materia nobo**

- Dividi cu como dividendo un multiple di dies (tanto sin contexto como den tabel)
- Cada division ta contrario di un multiplicacion
- Multiplicacion saliendo di rekmento di oppervlakte

Practica

- Parti number na mita (tambe pa medio di split sabi)
- Conversion di e midinan m, dm y cm
- Haya patronchi di number
- Multiplica suma di placa
- Bo mes pensa storia di som

■ Materia nobo

- Dividi tambe cu como un dividendo multiple di dies (tanto den contexto como den model di repi)
- Cada division ta contrario di un multiplicacion
- Multiplica y dividi cu decena
- Multiplica saliendo di rekmento di oppervlakte

■ Practica

- Conta hunto y kita te 100

Material

- Buki di alumno 5b pag. 102 y 103
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 48 y 49
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Linaal

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Calcula

Pinta 4 vierkant grandi riba borch. Skirbi riba dje: A: $1 - 25$, B: $26 - 50$, C: $51 - 75$, D: $76 - 100$. Duna nan som un tras di otro. Indica cada biaha un alumno cu tin cu bisa hopi lihe den cua hoki e contesta di e som tin cu bay. Bo ta skirbi e som den e hoki corespondiente. Mantene e ritmo asina lihe cu e alumnonan tin cu calcula. Si e alumno indica e hoki robes, lag'e rek e som e ora ey.

2 Bo mes pensa som

Laga e alumnonan mes pensa som den cua tin e number di siman. Laga e alumnonan mes pensa som cu contexto pa otro cu material y situacion den klas y soluciona esakinan.

Schrift di compas**■ 1 Traha som di dividi**

Traha mas tanto division posibel caminda ta dividi 36.
 $(36 : 1 = 36, 36 : 2 = 18, 36 : 3 = 12, 36 : 4 = 9, 36 : 6 = 6,$
 $36 : 9 = 4, 36 : 12 = 3, 36 : 18 = 2 \text{ y } 36 : 36 = 1)$
 Traha mas tanto division posibel caminda ta dividi 48.
 $(48 : 1 = 48, 48 : 2 = 24, 48 : 3 = 16, 48 : 4 = 12, 48 : 6 = 8,$
 $48 : 8 = 6, 48 : 12 = 4, 48 : 24 = 2 \text{ y } 48 : 48 = 1)$

■ 2 Pinta plenchi

Laga e alumnonan pinta plenchi rechthoek cu mosaik y cu e siguiente cantidadnan: 15, 18, 24, 28, 32, 34. *Di cua cantidad di mosaik por traha hopi diferente plenchi? (24). Di cua cantidad di mosaik bo por traha poco diferente plenchi? (15 y 34)*

■ 3 Bo mes pensa som

Laga e alumnonan mes pensa som cu un contesta bou 100. E di prome alumno ta pensa un som y e siguiente alumno ta contesta. Si e contesta ta bon, e ora e di dos alumno aki mag sigui y e di tres alumno ta contesta.

Punto di atencion na les 15 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 102 y 103

- 1 Dividi cu multiple di dies como dividendo. E alumnonan ta haci uzo di som di sosten?
- 2 Dividi multiple di dies cu placa.
- 3 Fiha cu liniaal cuanto mosaik tin meste. Ta multiplica?
- 4 Split algun number prome y dje parti na mita.
- 5 Converti cm den dm y m y su contrario.
- 6 Pone number na un manera practico hunto. Na a: $1 + 9$, $2 + 8$, etcetera.
- 7 Ora di conta e mosaiknan e alumnonan ta haci uzo di e echo cu figura 2 ta e "negativo" di figura 1 y cu na figura 3 tin un mosaik blanco mas: pues $25 = 12 + 13$?
- 8 Con original e storia di somnan ta?

Schrift di compas pag. 48 y 49

- 1 For di e multiplicacion ta sigui e division.
- 2 Awo ta skirbi e division mesora.
- 3 E model di repi ta yuda.
- 4 Multilpica y dividi cu un decena a base di un som di sosten.
- 5 For di e tarea cu contexto ta sigui e som $4 \times 80 = 320$. Despues ta rek, cu ayudo di som di tabla conoci, producto cu un multiple di dies.
- 6 Eventualmente muestra e alumnonan na a e productonan di 60.
- 7 Tin diferente posibilidad.
- 8 Con lihe nan a traha e somnan?

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	12	< 8	8 – 12
Tarea 2	23	< 15	15 – 23
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	15	< 10	10 – 15
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	4*	< 3	3 – 4

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	3	< 2	2 – 3
Tarea 2	3	< 2	2 – 3
Tarea 3	6	< 4	4 – 6
Tarea 4	8	< 5	5 – 8
Tarea 5	10	< 7	7 – 10
Tarea 6	3	< 2	2 – 3
Tarea 7	2	< 1	1 – 2
Tarea 8	12	< 8	8 – 12

* dependiente di e cantidad di som traha

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number

Meta di siña**Materia nobo**

- Indica posicion di number mas grandi cu 1000 riba liña di number
- Traha number door di conta unidad, decena, centena y milena hunto
- Siña notacion di number mas grandi cu 1000 via e skema MCDU

Practica

- Multiplica cu decena
- Muraya di number
- Salto riba rij di number
- Rek sabi

■ Materia nobo

- Indica posicion di number mas grandi cu 1000 riba liña di number
- Traha number door di conta unidad, decena, centena y milena hunto

■ Practica

- Haci uzo di característica di biramento di multiplica
- Deduci division for di division principal
- Som di tabla y tabla di dividi

Material

- Buki di alumno 5b pag. 104 y 105
- Schrift di tarea 5 pag. 58
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag 50 y 51
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Blachi di copia 5,7 (skema MCDU)
- Kibracabes 5b blok 6
- Material MAB
- Placa di imitacion (eventualmente)
- Cabuya (1 pa alumno)

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion:5 pa 10 minuut.

1 Number di siman

Laga e alumnonan scoge un number. Skirbi e number aki riba borchi. Den careda di siman laga e alumnonan pensa cos cu tin di haber cu e number aki.
Skirbi esakinan bou di dje y trata e number aki cu regularidad.

2 Conta te 2000

Laga e alumnonan menciona e rij di conta di
1218 – 1242 1678 – 1703 987 – 1018 979 – 2000

3 Automatiza tabla

Practica e somnan di tabla cu e alumnonan ainda ta haya dificil.

Schrift di compas**■ 1 Number di siman**

Laga e alumnonan scoge un number. Skirbi e number aki riba borchi. Den careda di siman laga e alumnonan pensa cos cu tin di haber cu e number aki.
Skirbi esakinan bou di dje y trata e number aki cu regularidad.

■ 2 Conta hunto

$270 + 19 = (289)$	$750 + 19 = (769)$	$360 + 19 = (379)$
$350 + 19 = (369)$	$640 + 29 = (669)$	$460 + 29 = (489)$
$560 + 29 = (589)$	$480 + 19 = (499)$	$520 + 39 = (559)$
$470 + 29 = (499)$	$170 + 19 = (189)$	$120 + 49 = (169)$

■ 3 Kita

$370 - 17 = (353)$	$840 - 34 = (806)$
$430 - 23 = (407)$	$550 - 15 = (535)$
$760 - 26 = (734)$	$752 - 52 = (700)$
$680 - 38 = (642)$	$933 - 33 = (900)$

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta dal un stap grandi riba e liña di number. Despues di 1000 nos ta bay awo pa 2000.

Ya e alumnonan sa number riba 1000 caba (f 1200, 1200 km), pero nan ta comprende esey?

Liña di number ta un bon sosten. Un otro bon sosten ta e material di MAB (Multibase Arithmic Blocs). Naturalmente e skema MCDU tambe ta bin dilanti, di manera cu e alumnonan por indica balo di e cifranan den un number.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

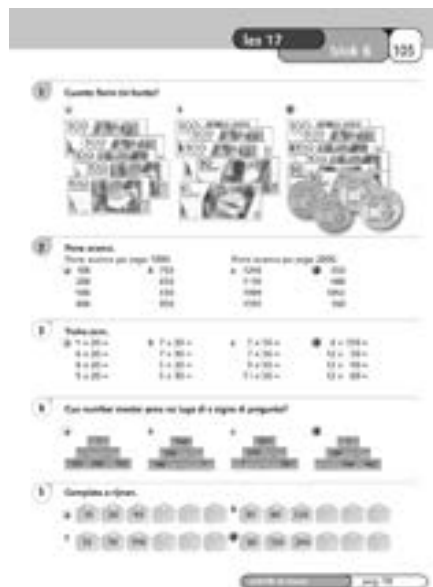
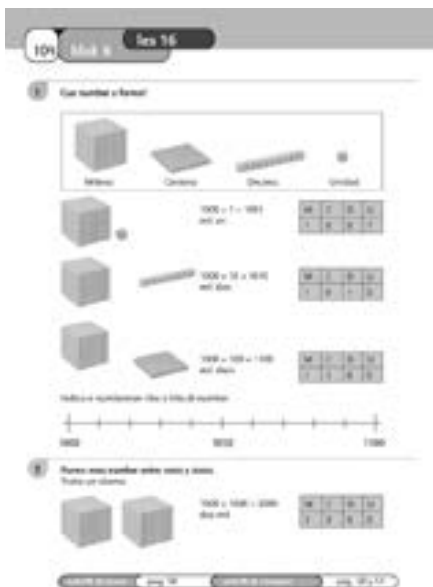
Den e les aki ta trata number (grandi) y balo di cifra den un number. E palabra ‘cifra’ tin mas nificacion y hopi biaha ta confundie cu e palabra ‘number’. Pone prome tur cifra di 0 te 9 riba borchin. *Cu esaki bo por traha number. Cua number ta esun di mas chikito?* E prome problema ta cu nos ta duna tambe cifra di 1 te 10 pa prestacion. E di dos problema ta cu nos conoce tambe cifra Romano I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X. Hopi biaha nan ta riba oloshi. E di tres problema: traha som tambe ta nifica rek. Ta pret si bo puntra: ‘Ki cifra bo a haya pa rekmento?’.

Palabra di matematica

- Milena
- Centena
- Decena
- Unidad
- Cifra
- Number

Palabra dificil

- Skema MCDU



Transcurso di les 16

1

Cua number a forma?

Number te 2000

Tur alumno conoce e material di MAB? Sino trata esaki un rato. Trata tambe e skema MCDU y trata un biaha mas kico e letternan ta nifica: milena, centena, decena y unidad.

Despues cu bo a trata e numbernan cu ta pinta na tarea 1 den e buki di alumno, bo ta laga e alumnonan cu e material di MAB pone number cu bo ta indica. (por ehempel: 1 bloki di 1000, 3 tabla di 100, 2 bara di 10 y 4 bloki). Trata nan despues cu e klas. Nota e contestanan riba borchu. Ta nota e numbernan como som di conta, manera:

$$1000 + 324 = 1324$$

$$1000 + 142 = 1142$$

$$1000 + 106 = 1106$$

Of asin'aki:

$$1324 = 1000 + 300 + 20 + 4$$

$$1142 = 1000 + 100 + 40 + 2$$

E alumnonan por menciona e numbernan? Ordenamento di e numbernan ta depende di e posicion di e cifranan. Ta indica e numbernan precies. Practica esaki cu diferente number.

2

Forma mas number entre 1000 y 2000.

Number te 2000

Duna e alumnonan blachi di copia 5.7 (skema MCDU) y laga e alumnonan mes traha algun number entre 1000 y 2000. E blachinan di copia lo diferencia hopi. Esun alumno lo trah'e na un manera skemático, un otro lo purba di pint'e.

Punto di atencion na les 17 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 105

- 1 Si ta necesario laga nan pone e sumanan cu placa di imitacion.
- 2 Algun alumno lo rek e diferencia door di completa, otro ta kita e numbernan for di 1000 y 2000.
- 3 E alumnonan ta haci uzo di e somnan di tabla conoci?
- 4 Rek cu muraya di number. Cada bes e forma di traha ta diferente.
- 5 Keda haci dobel. E alumnonan ta wak esey?

Schrift di tarea pag. 58

- 1 Busca riba e liña di number e multiplenan di cincuenta tambe.
- 2 Conta cu salto di 10, 50 y 250.
- 3 Deduci number (suma di placa) for di texto skirbi.
- 4 Rek cu som bisiña. E som facil prome.

Schrift di compas pag. 50 y 51

- 1 Skirbi (copia) e numbernan prome y despues pone nan riba e liña di number.
- 2 Salto di 50 riba e rij di number.
- 3 Hinca e numbernan den otro.
- 4 E skema MCDU ta cla?
- 5 Uza e característica di biramento.
- 6 Cada som di tabla ta duna 2 division.
- 7 Con rapido nan ta traha e somnan di tabla aki?
- 8 E alumnonan sa e tablanan di division tambe?

Clausura

Trata un biaha mas e tareanan cu e alumnonan a haya dificil. Laga nan pronuncia e numbernan y laga nan uza e liña di number. Laga nan mira e number 1234 na 5 manera: riba e liña di number, cu material MAB, cu placa, den e skema MCDU y como mil dos shen y trinticuater.

Na schrift di compas, tarea 3, ta compone number for di milena, centena, decena y unidad. Haci tambe lo contrario, pues split 1234 den $1000 + 200 + 30 + 4$. Nan a traha e somnan di tabla rapido?

Observacion y ayudo extra

E alumnonan sa e bala di posicion di e cifranan den number te 1000?

Uza skema di posicion pa pronuncia y estructura number chikito den C, D y U.

Algo otro

Conopi

Duna cada alumno un cabuya y studia e pintura di e conopi aki.

Esaki ta un conopi hopi adecua pa pone un joya na un liña.



Liña di siña

- Habilidad basico: conta hunto
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Traha som complica (multiplica y conta hunto, kalender) for di un contexto

Practica

- Parti un suma, cu of sin resto
- Dividibilidad di number
- Conta cu salto riba e liña di number te 1000

■ Materia nobo

- Traha som (multiplica y conta hunto) for di un contexto

■ Practica

- Rek sabi cu pasamento
- Conta hunto y kita den contexto di kg
- Salto di 100 riba e rij di number
- Fiha e number meymey

Material

- Buki di alumno 5b pag. 106 y 107
- Schrift di tarea 5 pag. 59
- Schrift di compas 5 blok 5 y 6 pag 52 y 53
- Schrift di tarea plus 5b blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Kalender

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Menciona number te 2000

Skirbi e siguiente numbernan riba borchi y laga nan pronuncia nan. 1571, 1845, 1398, 1400, 1659, 1762.

2 Kalender

Ken por menciona tur e lunanan den secuencia corecto? Cuanto dia april tin?
Menciona despues e otro lunanan y puntra e cantidad di dia.

3 Cadena di conta

E alumnonan mes ta pensa som. Cuminsa na 25. Laga un alumno menciona un number bou di 100. Un otro alumno ta menciona e som, por ehempel $25 + 73 =$. Un otro alumno ta duna e contesta (98). Despues un otro alumno ta menciona un number, por ehempel 100, e ora e som ta bira $98 + 100$ y un otro alumno ta rek e contesta (198), etcetera. Laga e rij caba precies na 1000. Traha e cadena contrario. Cuminsa na 1000 y traha som di kita. Laga e cadena caba precies na 0.

Schrift di compas**■ 1 Multiplica**

$5 \times 9 = (45)$	$6 \times 7 = (42)$	$7 \times 9 = (63)$	$5 \times 11 = (55)$
$5 \times 90 = (450)$	$6 \times 70 = (420)$	$7 \times 90 = (630)$	$5 \times 110 = (550)$
$8 \times 7 = (56)$	$8 \times 4 = (32)$	$8 \times 3 = (24)$	$7 \times 11 = (77)$
$8 \times 70 = (560)$	$8 \times 40 = (320)$	$8 \times 30 = (240)$	$7 \times 110 = (770)$

■ 2 Dividi

$24 : 2 =$	$24 : 3 =$	$24 : 4 =$	$24 : 6 =$	$24 : 8 =$
$240 : 2 =$	$240 : 3 =$	$240 : 4 =$	$240 : 6 =$	$240 : 80 =$

■ 3 Conta cu zonido

E alumnonan ta conta turno pa turno di 1 te 100. E prome biaha bo ta bisa na cada par 'chup' (pues: 1, chup, 3, chup, 5, etcetera). E di dos biaha bo ta bisa banda di 'chup' na cada number for di tabla di 3 chip (pues: 1, chup, chip, chup, 5, chip etcetera). *Kico bo ta bisa na seis? (chip)*

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki e alumnonan ta rek via lista di tarifa e gastonan di vakantie caminda ta bay hunga tennis hopi.

Bo tin cu tene cuenta cu e cantidad di persona, e cantidad di dia, sorto di apartamento y naturalmente cuanto ora ta bay pasa riba cancha di tennis. Matematicamente mira esey ta nifica, cu mester haci diferente operacion.

Esaki ta un asunto bastante complica pa e alumnonan.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Combersa cu e alumnonan tocante nan propio experencia cu vakantie.

Pinta riba borchu un campo di palabra cu entre otro e palabranan: apartamento, tarifa, pa persona, adulto. Trata nificacion di e palabranan ey. *Persona cu ta mas bieu cu 14 aña ta adulto?*

Palabra di matematica

- Rek
- Caro
- Barata

Palabra dificil

- Cuenta
- Apartamento
- Adulto
- Cancha



Transcurso di les 18

1

Vakantie na Miami.

Rek tarifa

Hopi mucha awendia ta pas'anochi ora nan ta biaha of durante vakantie den un motel, hotel, of un cas di vakantie. Nan ta ripara cu pa dia of pa anochi mester paga un cierto suma.

Den un combersacion e alumnonan ta conta loke nan sa di esaki y kico nan mes a experencia.

Nan conoce of ta reconoce tur cos cu tin riba e lista di tarifa? E cantidad di informacion y posibilidad ta haci e tarea bastante complica. Ta consehabel pa uza pen y papel. Brainstorm un rato den grupo di 2 of 3 mucha ta un opcion cu posibilidad di compara. Informacion di nan resultadonan, riba borchi of no ta apoya nan pa ta precies. Pensa tambe riba e cantidad di anochi cu nan ta keda: ta un custumber pa paga pa anochi, aunke esaki no ta aparece cla riba e lista di tarifa. Tambe ta conta prijs pa camber pa persona, mientras pa apartamento tarifa ta conta pa henter e alohamento. Si uza tur e camanan of no, no ta importante pa e prijs. Uza na e tarea aki un kalender pa rek e cantidad di anochi, pasobra despues crusamento di luna ta tuma luga tambe.

Lex (no mas bieu cu 14 aña) ta bay cu su mayornan na un motel na Miami. Nan ta yega 3 di augustus y nan ta sali dia 6 di augustus. *Cuanto anochi esey ta?* Traha un skema di anochi riba borchi: 3 di aug. 4 di aug. 5 di aug. 6 di aug. *Esaki ta 4 dia y 3 anochi.*

2

Cuanto nan tin cu paga?

Rek tarifa

Despues di e prome tarea e alumnonan sa cu no ta trata di contamento di dia, pero ta trata di e cantidad di anochi pa stipula e prijs a base di e tarifanan.

3

Cuanto nan tin cu paga?

Rek tarifa

Traha 2 cuenta atrobe.

Punto di atencion na les 19 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 107

- 1 Fiha prome cu sosten di kalender e cantidad di dia. Despues mester fiha e cantidad di anochi. Despues ta bin e rekmento. Uzo di papel pa rek ta necesario.
- 2 E alumnonan ta rek cuanto ora bo por hunga tennis pa cierto suma: dividi y dividi cu resto.
- 3 E alumnonan ta mira un cierto regla?

Schrift di tarea pag. 59

- 1 Laga e alumnonan mes pensa som cu ta cuminsa cu un number bou di 10 y ta caba cu 1000.
- 2 Na a y b ta trata di conta cu ripiticion. Na c dividi; 6 salto igual hunto ta 570.

Schrift di compas pag. 52 y 53

- 1-2 E alumnonan ta traha e rekmento a base di e lista di tarifa.
- 3 E alumnonan mes por inventa un careda asina? Cuminsa na 5, number final ta liber.
- 4 E somnan ta basta facil. Nan ta rek rapido?
- 5 E alumnonan sa ki ora bo mester conta hunto y ki ora bo mester kita?
- 6 Conta cu salto di 100 ta parce facil. E alumnonan tin dificultad pa fiha e number meymey?

Clausura

Trata e cuentanan den buki di alumno tarea 1. E alumnonan ta haya fastioso pa rek ora ta crusa luna? Pone e somnan cu e alumnonan a traha na schrift di tarea, tarea 1 di canamento den saco riba borchu y despues rek nan hunto. Trata tambe schrift di compas, tarea 1 y 2.

Observacion y ayudo extra

Con e alumnonan ta rek som manera:

4×27 : segun conta cu ripiticion of via split:

$4 \times 20 + 4 \times 7$? Duna ayudo via: $4 \times 2 = ?$,

$4 \times 20 = ?$, $80 + 28 = ?$

Unda nan ta haci fout: den som di tabla of den contamento hunto di producto di division?

Algo otro

Hotel

Laga busca informacion di e prijsnan di diferente hotel na Aruba.

Mayoria hotel tin foyeto y website. Laga cada alumno rek un siman di vakantie pa henter famia a base di esaki. Laga nan traha e cuenta mescos cu den e les aki.

Liña di siña

- Relacion di number y concepto di number
- Habilidad basico: conta hunto
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Indica e posicion di number mas grandi cu 1000 riba liña di number
- Traha number door di conta unidad, decena, centena y milena hunto.
- Rekmento (multiplicacion y conta hunto) cu y sin contexto

Practica

- Conta hunto den contexto
- Paga cu placa net cu moneda chikito
- Rek sabi cu number

■ Materia nobo

- Indica e posicion di number mas grandi cu 1000 riba liña di number
- Siña anotacion di number mas cu 1000 via skema MCDU
- Rekmento (multiplicacion y conta hunto) for di un contexto

■ Practica

- Deduci som di dividi for di som principal.
- Conta hunto y kita te 1000 cu number bunita.
- Pone number di palabra den cifra.
- Converti cl den ml
- Compara relacion di cl, ml y l.

Material

- Buki di alumno 5b pag. 108 y 109
- Schrift di compas 5 blok 5 y 6 pag. 54 y 55
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Placa di imitacion

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e di siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Number te 2000 riba liña di number

Pinta riba borchí un liña di number di 1000 te 2000. Pone strepi na e centenanan. Laga colga e siguiente numbertanan na e liña: 122, 1976, 1185, 1802, 1638, 1550.

2 Hunto 100

Laga un alumno menciona un number bou di 100. Un otro alumno ta menciona un number cu hunto cu e number menciona ta 100. Con e alumnonan ta hacie. Nan sa e contesta, nan ta rijg y completa of nan ta kita? Nan por rek fo'i cabes of nan tin mester di liña di number?

3 Pensa un number

Un alumno ta pensa un number bou di 100. E otro alumnonan mag haci pregunta unda e contesta ta si of no. Con rapido e alumnonan por haya e number? Stimula e alumnonan pa nan no haci pregunta manera: “e ta mas halto cu...” of e ta mas abou cu ...”, pero tambe pregunta manera: “e ta den tabla di 8?”

Schrift di compas**■ 1 Conta cu salto**

Conta cu salto di 100 di 0 pa 2000.

Conta cu salto di 200 di 0 pa 2000.

Conta cu salto di 100 di 1 pa 2001.

Conta cu salto di 200 di 3 pa 2003.

■ 2 Rey number

Un alumno ta pensa un number bou di 2000. E otro alumnonan ta puntra un pa un:

E ta ...? Ta contesta solamente cu “mas halto” of “mas abou”. Uza como sosten riba borchí liña di number pa indica e numbertanan.

■ 3 Rek cu tempo

Laga e alumnonan rek a base di e siguiente frasenan e duracion di tempo:

– E bus ta sali 14.30 y ta yega 16.31. (2 ora y 1 minuut)

– E trein ta sali 12.09 y ta yega 12.12. (3 minuut)

– E avion a lanta 11.25 y a baha 3.15. (3 ora y 50 minuut)

– A lansa e raket 17.55 y el a yega luna 17.55 su siguiente dia. (24 ora)

Punto di atencion na les 20 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 108 y 109

- 1 Indica cua number e material di MAB ta indica.
- 2 Ta calcula un tiki na mayoria di e tareanan. Na g ta por ehempel 1880 of 1890 of 1885?
- 3 Mester lesa e oferta bon.
- 4 E alumnonan ta mira cu rekmento 4 x 13 ta mas cortico, pues mas facil. Por aplica e caracteristica di biramento di e multiplicacion hopi bon na rij d.
- 5 Cuestion ta di wak y lesa bon. Mag di uza un papel pa rek.
- 6 E alumnonan mester placa di imitacion ainda?
- 7 Esaki ya ta bay un tiki den direccion di fraccion?

Schrift di compas pag. 54 y 55

- 1 Pone number na e liña di number di 1000 te 2000. E alumnonan ta uza e centena di mas cerca como ayudo?
- 2 Un tarea den cuadro di structura di number te 2000. Ta pone number entre 1000 y 2000 riba liña di number.
- 3 Yenamento di un cuenta y rekmento di e suma total. E alumnonan ta mira cu por conta cierto number na un manera sabi?
- 4 Cu ayudo di un division conoci e alumnonan por traha divisionnan mas complica.
- 5 Som di conta y di kita bou di 1000 pa practica un rato.
- 6 Ta recomenda pa lesa esaki pa e lesadonan suak.
- 7 E alumnonan sa ainda cu 1cl ta 10 ml y 10 cl ta 100 ml?
- 8 Si asina no ta logra laga nan converti tur cos den ml.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	8	< 5	5 – 8
Tarea 3	4	< 3	3 – 4
Tarea 4	16	< 11	11 – 16
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	4	< 3	3 – 4

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	11	< 7	7 – 11
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	2	< 1	1 – 2
Tarea 4	10	< 7	7 – 10
Tarea 5	16	< 11	11 – 16
Tarea 6	5	< 3	3 – 5
Tarea 7	5	< 3	3 – 5
Tarea 8	3	< 2	2 – 3

Liña di siña

- Tempo

Meta di siña**Materia nobo**

- Structura di kalender di aña
- Rek sabi y sistematico riba kalender
- Rek dia (di vakantie) y orario (di scol)
- Desaroya nocion di duracion di un aña escolar

Practica

- Practica som cu dobel den tabla di multiplica
- Rek cu driehoek (rek strategico)
- Tarea cu contesta di opcion multiple

■ Materia nobo

- Structura di un kalender di aña
- Rek sabi y sistematico riba kalender
- Siman/dia den un tabel

■ Practica

- Rek sabi den contexto di kalender
- Multiplica y dividi decena cu som di sosten
- Lesa ora

Material

- Buki di alumno 5b pag. 110 y 111
- Schrift di tarea 5 pag. 60
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 56 y 57
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Kico nos a siña?

Papia cu e alumnonan tocante loke nan a siña e aña aki. Skirbi esakinan riba borchu y puntra e alumnonan pa duna algun ehempel.

Puntra tambe kico nan a haya facil y kico nan a haya dificil. Nan por splica tambe dicon? Laga e alumnonan duna otro som cu nan a siña. Trata algun di e somnan aki den klas.

2 Number di aña

Tur alumno mag di entrega un number pa eleccion di “number di aña”.

Skirbi e numbernan riba borchu. Laga e alumnonan bisa dicon nan a scoge e numbernan aki. Djey laga nan vota y skirbi e number ganado riba borchu. Laga e alumnonan pensa delaster un cos cu tin di haber cu e number aki. Skirbi esaki bou di e number y papia tocante e number aki regularmente.

3 Som di tabla

Laga cada alumno skirbi 5 som di tabla. Despues nan por lesa turno pa turno e somnan. E otronan ta duna e contesta. Stimula e alumnonan pa no pensa solamente som facil, pero pa uza esunnan dificil tambe. Haci mescos cu tabla di dividi.

Schrift di compas**■ 1 Conta hunto**

$$\begin{array}{cccc} 5 + 3 = (8) & 6 + 8 = (14) & 7 + 9 = (16) & 8 + 5 = (13) \\ 50 + 3 = (53) & 60 + 8 = (68) & 70 + 9 = (79) & 80 + 5 = (85) \\ 50 + 30 = (80) & 60 + 80 = (140) & 70 + 90 = (160) & 80 + 50 = (130) \\ 500 + 30 = (530) & 600 + 80 = (680) & 700 + 90 = (790) & 800 + 50 = (850) \end{array}$$

■ 2 Kita for di 1000

Cada biaha 10 te 800. Cuanto biaha bo a kita? (20)

Cada biaha 9 te 901. Cuanto biaha bo a kita? (11)

Cada biaha 8 te 904. Cuanto biaha bo a kita? (12)

Cada biaha 7 te 930. Cuanto biaha bo a kita? (10)

Cada biaha 6 te 910. Cuanto biaha bo a kita? (15)

Cada biaha 5 te 900. Cuanto biaha bo a kita? (20)

■ 3 Rek cu placa

1 saco di potato chips costa f 0,15. *Cuanto saco bo por compra pa:*

f 0,30, f 0,60, f 0,45, f 0,90, f 1? (2, 4, 3, 6, 6 (f 0,10 ta resta). Stimula e alumnonan pa traha un tabel di rek.

Kico ta trata den e les aki?

Preparacion: Bo mes traha un kalender di e aña actual riba un blachi di copia (A3). Mira e transcurso di les na tarea 3.

E kalender di aña ta bin dilanti ampliamente. Den e alumno su experiencia e aña escolar ta mas acopla na temporada di vakantie y dia di fiesta. Tur aspecto di e kalender di aña ta bin dilanti, manera e cantidad di dia den un luna, un schrikkeljaar, e temporadanan, e dianan di fiesta, e cumpleañonan, vakantie, e cambio di aña ora bo tin cu menciona un otro aña, etc. Tambe tin un tarea cu contesta di opcion multiple tocante con mucha ta experiencia duracion. E pregunta ta naturalmente con obhetivo of subhetivo esey mag y por ta pa mucha di e edad aki.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Den buki di alumno tarea 1 tin un kalender di aña imprimi (no uno actual). Importante pa e alumno ta cu el a comprende tur e terminonan cu a uza, pasobra nan por bin dilanti den diferente contexto.

Traha riba borchu un campo di palabra cu e palabra 'kalender' meymey di e cirkel. Rond di dje e palabranan cu e alumnonan menciona, pero tambe e palabranan: luna, aña, dia, siman, schrikkeljaar, cumpleaño, vakantie (di scol), tempo, largo, cortico. Trata hunto cu e alumnonan e nificacion di e palabranan. Si nan a comprende esakinan bon, e ora ey lo haci menos fout durante les.

Palabra di matematica

- Largo
- Cortico
- Tempo

Palabra dificil

- Aña/luna/siman/dia
- Schrikkeljaar
- Cumpleaño
- Vakantie (di scol)

les 21

1. Informativa
 * 10 informacion ta pone cerca for di e kalender aki?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31					

2. Mira e kalender di siman.
 Cuanto dia tin un siman?
 Cuanto dia tin un mes?

siman	dia di siman	dia di siman	siman
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	

3. Valora
 * 10 dia ta vakantie grandi ta cuantos?
 * 10 vakantie grandi ta cuantos?
 * 10 vakantie grandi ta cuantos?
 * 10 vakantie grandi ta cuantos?

les 22

1. Mira e foto di e bichico.
 * Cuanto dia di les tin e bichico?
 * Cuanto dia di les tin e bichico?
 * Cuanto dia di les tin e bichico?
 * Cuanto dia di les tin e bichico?

2. Converte e proporcionalidad den un tabla.
 * Cuanto dia tin un dia di les?
 * Cuanto dia tin un dia di les?
 * Cuanto dia tin un dia di les?
 * Cuanto dia tin un dia di les?

3. Mira e tabla.

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12

4. Mira e triangulo.

Transcurso di les 21

1 Un kalender.

Kalender di aña

Esaki ta un orientacion general tocante kalender y un control di loke e alumnonan sa ainda di e lesnan anterior. Puntra pa e dia y fecha di awe. Trata e diferencia entre un aña regular y un aña escolar. *Cua tawata e luna anterior? Cua ta e siguiente? Cuanto dia e luna aki tin? Cuanto dia e otro lunanan tin? Cua luna ta esun di mas cortico? Kico ta special na e luna aki? Ken sa con yama un aña den cua februari tin 29 dia? Ki dia tawata ayera? Y mañan? Cua ta e dianan di siman? Cuanto luna un aña tin? Cuanto siman? Cuanto dia? Cuanto dia tin den 52 siman?*

$52 \times 7 = 7 \times 52 = 7 \times 50 + 7 \times 2 = 350 + 14 = 364$.

Si bo conta tur e lunanan hunto: $7 \times 31 + 4 \times 30 + 1 \times 28 = 217 + 120 + 28 = 365$. *Cuanto siman y dia un aña tin? (52 siman y 1 dia) Y si e ta un schrikkeljaar? Cua ta e schrikkeljaarnan despues di e aña aki? (2016, 2020, etc.)*

Mustra nan e kalender di e aña actual. *Riba ki dia 1 di januari a cay? Esaki ta un schrikkeljaar, si of no? Riba ki dia 1 di januari ta cay otro aña? (Riba ki dia 31 di december ta cay?) Y e aña despues? E aña di e kalender ta un schrikkeljaar? Pone atencion tambe na indicacion di weekend (cora) y e dianan di fiesta.*

Tambe un actitud critico di e alumnonan ta importante. *E vakantienan ta klop? E fecha di awe tin e mesun dia cu esun den e buki? Mas probabel ta cu e aña den e buki no ta cuadra cu e aña coriente.*

2 Wak e kalender di tarea 1.

Kalender di aña

E alumnonan ta conta consecutivamente tur e dianan apart? Nan ta conta prome e bloki berdenan di e dianan di vakantie y dje y coranan di fin di siman? Nan no ta conta e fin di simannan den vakantie dobel? Nan ta scoge e simannan di 5 dia di vakantie ora di conta 'vakantie'? E ultimo por conduci na saltamento di dia los. Ta recomenda un blachi pa rek. No solamente pa exactitud sino tambe pa controla. E tarea aki ta haya na les 22 den tarea 2c y d un continuacion, si puntra pa e nocion di tempo.

3 Vakantie.

Kalender di aña

Un blachi di copia (A3) cu riba dje e skema di e lunanan di e aña aki por yuda. Skirbi bou di e kalender e vakantienan di e aña aki. Laga e alumnonan kleur e vakantienan den e kalender. Eventualmente e fin di simannan por haya un otro colo. Ta interesante pa observa con ta conta.

Bo ta conta e dianan di scol y e dianan liber of bo ta kita e dianan di scol di e 30 of 31, dependiente di e luna? Por ta tin alumno cu ta haci lo contrario, pasobra e dianan liber ta menos cu e dianan di scol. Laga nan sigui nan caminda prome pa despues para e actividadnan na un dado momento y dje puntra e forma cu nan a traha. Paga tino pa cu e contestanan ta correcto.

Punto di atencion na les 22 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 111

- 1 Ampliacion di rekmento di duracion (di tempo).
- 2 Un tarea na unda ta puntra pa e experencia di tempo di e alumno. Con obhetivo (den rekmento) nan ta contesta e preguntanan aki?
- 3 Tin un cierto patronchi den e contestanan. E diferencianan ta den secuencia 3, 5, 7, etc. Na e ultimo dos somnan esaki ta aplicabel. Si nan ta descubri esey, ta otro cos.
- 4 Na rek cu driehoek ta di menos importancia pa sa na unda bo tin cu cuminsa.

Schrift di tarea pag. 60

- 1 Converti tur dato den dia.
- 2 Ta recomendabel pa haci uzo di kalender.
- 3 Pregunta di opcion multiple, na unda e alumnonan door di scrap of por ehempel door di conta bay bek ta haya e contesta corecto. Scoge un di e contestanan y wak si bo ta yega bek na e number inicial. Pero naturalmente tambe por via rekmento direct.
- 4 Lesa bon ta na prome luga. Ki conocimiento e alumnonan tin? Nan ta scoge door di scrap? Na pregunta di opcion multiple tactica ta importante. Experencia ta influencia actuacion strategico.
- 5 Tarea a y b ta sin pasamento. Na c un alumno lo por split y conta (haci dobel).

Schrift di compas pag. 56 y 57

- 1-2 E alumnonan ta rek caba cu siman of nan ta gewoon conta?
- 3 E alumnonan mes mester pensa con ta sigui yena e tabel. Pone atencion na esaki.
- 4 Un prome paso pa rek sabi.
- 5 Un ehercicio pa aplica e somnan di tabel.
- 6-7 E alumnonan por esaki caba sin un oloshi di berdad? Tanto e man grandi como e man chikito ta cambia di luga.

Clausura

Controla na buki di alumno tarea 2 si e alumnonan a desaroya un nocion corecto di experencia tempo.

Con e alumnonan a traha e preguntanan di opcion multiple na schrift di tarea, tarea 3 y 4?

Na schrift di compas tarea 3 nan mes mester pensa con ta sigui.

Trata esaki un biaha mas cu e alumnonan. Na tarea 5 dominio di e somnan di tabla tawata importante, con a para cu esey?

Observacion y ayudo extra

Algun alumno no conoce e secuencia di e dianan y lunanan ainda. Cu e alumnonan aki bo por train un rato apart. Pa siña e cantidad di dia cu un luna tin, por haci uzo di conoshi di e 2 mannan como sosten. Traha 2 mokete, pone nan banda di otro y conta. Cuminsa na e conoshi di e dede ckikito di bo man robes. E conoshinan ta e lunanan cu tin 31 dia, e espacionan meymey ta e lunanan cu tin 30 dia. Solamente februari ta keda un excepcion.

Algo otro

Pinta y kleur mandala

Duna e alumnonan un A4 y laga nan pinta un oloshi grandi riba dje sin man (haci uzo di e oloshi di klas como ehempel). Laga nan conecta 12 or cu 4 or y 8 or, 1 or cu 5 or y 9 or, 2 cu 6 y 10, etc., di tal forma cu cada biaha ta forma driehoek. *Cuanto liña bo por hala asina?* (12). Laga nan kleur e 'mandala' segun nan propio idea. Un variacion ta pa cuminsa hala liña for di 12 or pa 5 y via 7 bek na 12. For di 1 pa 6 via 8 pa 1, etc. Esakinan tambe ta driehoek, pero mas chikito. Aki tambe por surgi patronchi di colo bunita. *Ken ta inventa un otro variacion?*

Papia na final tocante e uzo di colo y patronchi cu a forma. Despues ta sigui un exposicion.

Liña di siña

- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Multiplica sabi cu 2, 5 y 10

Practica

- Notacion cu e signo f
- Aplica diferente operacion den un mescla di ehercicio

■ Materia nobo

- Multiplica sabi cu 2, 5 y 10

■ Practica

- Rek sabi ora di multiplica y dividi
- Descubri cua operacion a aplica
- Realisa dos operacion tras di otro (som di flecha)

Material

- Buki di alumno 5b pag. 112 y 113
- Schrift di tarea 5 pag. 61
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 58 y 59
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6
- Repi di 1 m
- Oloshi di instruccion di klas

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Liña di number

Pone riba borchu un liña di number di 1 te 10.000 (sin strepi).

Unda boso ta kere cu

- 5000 ta? – 5500 ta? – 9076 ta? – 2754 ta?
- 500 ta? – 9750 ta? – 2755 ta? – 9999 ta?

2 Pensa pregunta

Laga e alumnonan pensa pregunta cu tin di haber cu number (no som, pero por ehempel: 'Cuanto dia februari tin?).

Haci un sorto di quiz di esaki door di laga e alumnonan haci nan preguntanan.

3 Midi

Laga e alumnonan traha repi di un meter. Laga nan busca den klas y pafo cos cu ta mas o menos un meter. Traha un lista. *Por dobla e repi den dos. E ora bo tin mita. Awo laga traha un lista di cos cu ta mita largo of grandi.*

Schrift di compas**■ 1 Midi contenido**

1 glas di lechi ta contene 17 cl di lechi. Cuanto cl di lechi bo tin mester pa 2, 3, 4, 5, 6, 10 glas? (34, 51, 68, 85, 102, 170 cl) Den un paki di lechi tin 100 cl di lechi. Cuanto glas bo por yena? (casi 6 glas) Bo ta cremencha un poco y awo bo ta basha 15 cl di lechi den un glas. Cuanto glas bo por yena awo? (algo mas cu 6)

Stimula e alumnonan pa traha un tabel di rek.

■ 2 Combina

Bisa e alumnonan cu 116 y 14 hunto ta forma un bunita number, mescos cu 115 y 25.

$$\begin{array}{ll} 116 + 14 + 115 + 25 = (270) & 112 + 8 + 113 + 7 = (240) \\ 217 + 3 + 217 + 13 = (450) & 216 + 4 + 214 + 16 = (450) \\ 124 + 6 + 112 + 8 = (250) & 439 + 1 + 431 + 9 = (880) \\ 322 + 8 + 335 + 5 = (670) & 233 + 7 + 213 + 7 = (460) \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} 116 - 6 + 115 - 5 = (220) & 26 - 6 + 125 - 5 = (140) \\ 117 - 7 + 118 - 8 = (220) & 234 - 4 + 144 - 4 = (370) \\ 219 - 9 + 215 - 5 = (420) & 247 - 7 + 236 - 6 = (470) \\ 229 - 9 + 216 - 16 = (420) & 398 - 8 + 212 - 2 = (600) \end{array}$$

■ 3 Liña di number

Pone riba borchu un liña di number di 1 te 2000 (sin strepi)

Unda boso ta kere cu

- 1000 ta?
- 500 ta? – 1755 ta? – 1750 ta? – 1999 ta?
- 176 ta? – 1500 ta? – 1754 ta?

Kico ta trata den e les aki?

Den e les aki ta bay pa multiplica cu e factornan 2, 5 y 10 den diferente contexto. Cuanto ora e bestianan tin naci, e total di siman den diferente aña y e suma total na placa ta algun di e contextonan.

Multiplica cu 2 por door di haci dobel of haci un som di conta di 2 number igual. Por multiplica cu 5 tambe na diferente manera: 5 biaha ta mita di 10 biaha of como som di conta.

Idioma y matematica

Tip pa idioma

Con bieu e mucha ta? Hopi alumno lo keda straña cu e contradiccion aparenta aki. Esaki a bin dilanti un biaha caba. E palabra ‘bieu’ akinan tin un otro nificacion, como un midi di tempo. Si e alumnonan a compronde esey, e ora ta leuk pa hunga cu e contradiccion aki. Ehempel:

- E bieu ey ta musta jong ainda.
- Hoben y bieu a gosa.

Palabra di matematica

- Multiplica

Palabra dificil

- Bieu/jong

les 23

1. Cuanto animal tin naci?

a. 10 biaha b. 1 biaha c. 5 biaha d. 2 biaha



2. Cuanto aña tin den 10, 20, 30, 40, 50?

Con tin un 10, 2, 3, 4, 5? Efecto di un 10, 20, 30, 40, 50?



3. Habi e someron:

a. 2 x 10 = b. 2 x 10 = c. 2 x 10 = d. 2 x 10 =

e. 10 x 2 = f. 10 x 2 = g. 10 x 2 = h. 10 x 2 =

i. 5 x 10 = j. 5 x 10 = k. 5 x 10 = l. 5 x 10 =

4. Cuanto placa tin?



les 24

1. Habi e someron:

a. 2 x 10 = b. 2 x 10 = c. 2 x 10 = d. 2 x 10 =

e. 10 x 2 = f. 10 x 2 = g. 10 x 2 = h. 10 x 2 =


i. 5 x 10 = j. 5 x 10 = k. 5 x 10 = l. 5 x 10 =

2. Cuanto ora tin keda?

	1000.00	1000.00	1000.00
1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
1000.00	1000.00	1000.00	1000.00

3. Cuanto placa tin?

Habi e someron:



Transcurso di les 23

1 Cuanto ora nan tin naci?

Multiplica cu 2, 5 y 10

Den e les aki ta trata multiplicacion cu e factornan 2, 5 y 10. Por multiplica cu 2 door di haci dobel of door di haci un som di conta cu 2 number igual. Multiplica cu 5 por tambe na diferente manera: 5 biaha ta e mita di 10 biaha of como som di conta. Ta mira e potretnan di e bestia chikitonan. E pregunta:

Cuanto ora nan tin naci? Cuanto ora un dia tin? Con bo por haya sa esey? Haci expresion of pregunta manera 3 or di marduga, nos ta drumi ainda y 6 or di mainta, ken ta lanta caba? Ki ora bo ta bisa mainta y ki ora ta marduga ainda segun bo? Tur hende ta di acuerdo cu esey?

Ki ora ta bira merdia? Ki ora ta bira anochi? E tarea aki ta pa e alumnonan sa of descubri cu un dia tin 24 ora, no ta bay pa e notacion di 24 ora. Si esaki bin dilanti toch, e ora no tin mester di dedica mucho tempo na dje. Djey tur alumno ta rek e somnan na nan manera. Skirbi e diferente acercamentonan riba borchu y trata nan.

2 Cuanto siman tin den 1, 2, 5 y 10 aña?

Multiplica cu 2, 5 y 10

Laga e alumnonan mes rek e somnan. Cua acercamento nan ta uza? Compara nan cu otro y djey cu e acercamento di Esther y Jairo. Pone nan eventualmente riba borchu pa haci un bon comparacion.

Cua di e maneranan e alumnonan ta haya mas practico? Un aña tin 52 siman. Esaki nos a wak caba den e lesnan anterior. 1×52 ta cla, na $2 \times$ bo por conta hunto of haci dobel. E ora nos ta sigui cu esun mas facil $10 \times$. (520)

Djey ta sigui $5 \times$. Esey ta mita di 520 y esey ta 260.

Lamentablemente tin un trampa. Un aña ta consisti di 52 siman y 1 dia. Den 10 aña e ora 10 dia extra y en todo caso dos dia di schrikkeljaar (den 10 aña tin pues casi 522 siman). Y den 5 aña ta bin 5 dia extra acerca mas 1 (y tin biaha hasta 2) dia di schrikkeljaar (den 5 aña pues casi of ful 261 siman). E ultimo aki ta extra y bo por laga esaki afo.

3 Rek e somnan.

Multiplica cu 2, 5 y 10

Haci uzo di haci dobel y parti na mita.

4 Cuanto placa tin?

Multiplica cu 2, 5 y 10

Un aplicacion di multiplica den contexto di placa.

Punto di atencion na les 24 (traha independiente)

Buki di alumno pag. 113

- 1 Multiplica sabi cu 2, 5 y 10.
- 2 Con nan ta rek? Haci dobel prome, djey 10 x y na final partie na mita?
- 3 E alumnonan tin problema ainda cu e notacion cu e signo f y como number cu coma?

Schrift di tarea pag. 61

- 1 Esaki ta e ultimo pagina di e schrift di tarea. P'esey tin tur operacion den un feria cu tipo di ehercicio manera muraya di number, rek cu driehoek, som di flecha, etc.

Schrift di compas pag. 58 y 59

- 1-2 E alumnonan ta rek sabi? (haci dobel, x 10, parti na mita)
- 3 Eventualmente laga e alumnonan traha prome hacimento dobel y partimento na mita.
- 4 E alumnonan ta haci uzo di partimento na mita di a na b?
- 5 Un biaha mas 2x, 5x y 10x. Con lihe esey ta bay?.
- 6 Tambe na e tarea aki bo por wak si e alumnonan ta cuminsa domina e materia.
- 7 Laga e alumnonan purba si nan no ta mir'e di biaha. Tin solamente 4 posibilidad.
- 8 Un som di flecha cu dos operacion. Pero cu number bunita.

Clausura

Controla cu e alumnonan e feria di ehercicio den e schrift di tarea y fiha kico e alumnonan ta domina caba. Esaki ta duna curashi pa e siguiente aña escolar.

Tambe na e schrift di compas bo ta controla con lihe rekmento ta bay caba. Na tarea 7 bo ta controla cua di e alumnonan mesora a mira e operacion corespondiente. Laga nan bisa e solucion.

Observacion y ayudo extra

Tur alumno sa e somnan di tabla te 10 (y particularmente 2x, 5x y 10x) fo'i cabes?

E strategia di 5x ta tuma 10x prome y djey su mita. Practica cu: mita di 60, mita di 70, mita di 220, $80 : 2$, $140 : 2$, etc.

Algo otro

Wak bek

Papia cu e alumnonan tocante algun cos cu a haci durante "Algo otro".

Cua e alumnonan a haya mas leuk pa haci?

Ken a sigui traha cu un di e ideanan? Por traha un otro exposicion?

Liña di siña

- Tempo
- Habilidad basico: multiplica

Meta di siña**Materia nobo**

- Conversion di tempo den siman y luna y ora
- Multiplica cu 2, 5 y 10
- Rek cu cm den contexto

Practica

- Conta cu patronchi
- Rek cu peso den contexto

■ Materia nobo

- Siman/dia den un tabel
- Rek sabi den contexto di kalender
- Multiplica sabi cu 2, 5 y 10

■ Practica

- Descubri cua operacion a aplica
- Multiplica cu decena y centena
- Compara number grandi
- Conta bay bek for di 2000 (cu salto di 2)

Material

- Buki di alumno 5b pag. 114 y 115
- Schrift di compas 5 blok 5 + 6 pag. 60 y 61
- Schrift di tarea plus 5 blok 6
- Kibracabes 5b blok 6

Rekmento fo'i cabes y rekmento segun calculacion

Haci un escogencia for di e siguiente tareanan. Duracion: 5 pa 10 minuut.

1 Mapa

Laga e alumnonan (eventualmente dos dos) traha un mapa di klas. Mester ta cla na unda cada ken ta sinta.

2 Edad

Laga e alumnonan traha un rij di jong pa bieu. Con nan ta hacie? Prome segun aña y djey segun luna? Nan ta compronde cu un hende cu ta naci na mei, ta mas bieu cu esun cu ta naci na juli? Ripiti eventualmente e lunanan segun secuencia.

3 E number mas grandi

Tene un combersacion cu e alumnonan tocante cua lo por ta e number mas grandi.

Laga nan splica con nan a yega na nan contesta. Duna espacio pa delibera y si eventualmente mester ahusta.

Schrift di compas**■ 1 Wega di dart**

Pinta riba borchi cuater cirkel concentrico y pone den e cirkel meymey 25, den esun rond di dje 20, den esun rond di dje 8 y den esun mas pafo 5.

E alumnanan mag di tira cu tres flecha imaginario. *Cua ta e number mas halto cu bo por tira? (75) Cua ta e number mas abou cu bo por tira? (15)*

Con bo por score 40 punto? (no por) Con bo por score 36 of mas? (25 + 25 + 25, 25 + 20 + 8, 25 + 20 + 5, 25 + 8 + 8, 25 + 8 + 3)

■ 2 Dividi

$36 : 2 = (18)$	$36 : 4 = (9)$	$36 : 9 = (4)$
$360 : 2 = (180)$	$360 : 4 = (90)$	$360 : 90 = (40)$
$36 : 3 = (12)$	$36 : 6 = (6)$	$36 : 12 = (3)$
$360 : 3 = (120)$	$360 : 6 = (60)$	$360 : 12 = (30)$

■ 3 Hunga director di banco

Ayera mi tawatin den mi cartera: 6 x f 10, 20 x f 5 y 6 x f 50. Awe mi tin den mi cartera: 8 x f 10, 6 x f 25 y 9 x f 50. Mi a bira mas rico of mas pober? (mas rico)

Laga e alumnonan uza blachi pa nan skribi e sumanan.

Punto di atencion na les 25 (ripiti y practica)

Buki di alumno pag. 114 y 115

- 1 Conversion di aña pa siman y vice versa.
- 2 Lesa bon, calcula, rond af y controla tur ta bin dilanti. Pero esaki lo no conta pa tur alumno. ‘Trial and error’ cu eventualmente control ta bien posibel.
- 3 E alumnonan sa cu $5 \times \dots$ ta mita di $10 \times \dots$? Si un alumno haci e di tres som prome y djey e di dos, el a compronde e structura bon y asina ta rek sabi. Na e ultimo rij ta un cuestion di conta hunto e 2 contestanan anterior. Dificil, pero p’esey mes e ta un tarea plus.
- 4 E alumnonan ta bay multiplica of nan ta haci uzo di haci dobel?
- 5 Rek cu cm y pensa logico.
- 6 E rijnan ta consisti di e numbernan impar 1, 3, 5, 7, ... Conta hunto ta produci e numbernan 1, 4, 9, 16, ... E numbernan aki ta resulta cada bes di ta kwadraat; 1×1 , 2×2 , 3×3 , 4×4 , etc. E stapel aki ta consisti di 16 bloki. Cua ta e ora e siguiente kwadraat? ($5 \times 5 = 25$).
- 7 Contamento lo varia cerca hopi alumno: ‘pa pida’ of structura. Tambe tin diferente variacion den structura.
- 8 Rek cu gram y kilogram. Cuanto biaha 100, 200, 250 y 500 ta bay den 1000? E divisornan di 10, 100 y 1000.

Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	4	< 3	3 – 4
Tarea 2	4	< 3	3 – 4
Tarea 3	16	< 11	11 – 16
Tarea 4	5	< 3	3 – 5
Tarea 5	4	< 3	3 – 4
Tarea 6	4	< 3	3 – 4
Tarea 7	4	< 3	3 – 4
Tarea 8	5	< 3	3 – 5

Schrift di compas pag. 60 y 61

- 1 Conversion di siman pa dia y vice versa den un tabel.
- 2 E alumnonan mes ta mira con nan por pone number hunto pa rek sabi?
- 3 Den un paki tin 13 buscuchi.
- 4 E alumnonan ta parti e contestanan di e di dos tabel den mita na e di tres tabel?
- 5 Purba of wak di biaha?
- 6 Tabla di 50 y di 100. E alumnonan ta mira e parallel cu 5 y 10?
- 7 Ora di compara e liña di number por ta util.
- 8 Bon mira ta mesun cos cu conta bay bek di 100, 80 of 60.

■ Normacion

	Cantidad	Insuficiente	Suficiente
Tarea 1	6	< 4	4 – 6
Tarea 2	5	< 3	3 – 5
Tarea 3	3	< 2	2 – 3
Tarea 4	24	< 16	16 – 24
Tarea 5	11	< 7	7 – 11
Tarea 6	20	< 13	13 – 20
Tarea 7	6	< 4	4 – 6
Tarea 8	21	< 14	14 – 22

Tarea plus buki di alumno pag. 124 te 127

- 1 Cambio di unidad, decena y centena ta duna un solucion nobo.
- 2 E alumnonan por bisa dicon?
- 3 Un charada oriental. Tuma un cantidad par di apelsina y pasobra ta bay parti 3 biaha na mita, bo ta tuma un number banda di 20.
Ta resulta di ta 22.
- 4 Sigui e instruccionnan.
- 5 Cua ta e reglanan pa rond af?
- 6 10×999 tambe ta cla awo?
- 7 Corda ora di kita riba e secuencia.
- 8 Percura pa abo cuminsa na e ultimo rij.
- 9 Traha un som tambe cu un contesta mas chikito/grandi posibel.
- 10 Actua strategico of pone e strategia mas skerpi door di experencia cu e wega.

Schrift di tarea plus pag. 42 te 51

- 1 E numbernan par en todo caso ta cay afo.
- 2 Cuminsa cu dividi door di 1.
- 3 Cu corta y plak bo ta mira cu tur 3 figura tin 12 hoki.
- 4 Eventualmente pinta e plachi pa construi, corta y dobla por yuda si no ta logra cu comprension so.
- 5 Pone e forman plat den bo mente.
- 6 Pone atencion na e patronchi den e numbernan. Si bo kier controla di berdad, haci uzo di un calculator.
- 7 Bo por mira esaki bon ora di habri e skinanan.
- 8 Scrap prome tur e somnan cu no ta participa (manera 23×4), e ora hopi parti no ta conta mas.
- 9 E figura geel ta e resto di $48 - 24$, pues mes grandi cu e figura cora.
- 10 Cuminsa cu e rij di cua bo sa 3 caba.
- 11 Den e repi aki ta pas 5 driehoek identico ainda. Bon mira e patronchi ta consisti e ora di 6 driehoek strepia y 6 driehoek blanco.
- 12 Haci uzo di un dou como ehempel.
- 13 Eventualmente haci uzo di un spiel como control. Pensa kico ta yuda bo ora di uza spiel.
Pone atencion na e hokinan.
- 14 Pone atencion ora di rond af, si bo ta rond af bay ariba of rond af bay abou. Si bo ta rond af bay ariba so, por ta bo ta sali mucho halto.
- 15 Rek prome cuanto milliliter 1 parti ta.
- 16 Cuminsa cada biaha na 1 x, som di dividi por yuda bo.
- 17 Pensa diferente som cu tin como contesta 300.
- 18 Na e puzzel aki tin cu skirbi number di ariba bay abou tambe. Na A bo no tin nodo di rek. Si bo por a yena tur e otro hokinan prome, e ora na D bo tin cu fiha solamente e prome number.
- 19 Pensa prome unda bo kier pone tur cos, pa asina bo resta suficiente luga.
- 20 Tin biaha conta hunto so caba ta suficiente.
- 21 Conta e numbernan cu bo tin mester hunto pa traha e number indica. Cuminsa cu e number mas grandi.

