

1STE TIJDVAK

MAVO

• AARDRIJKSKUNDE

2016

-
- OPGAVENBLAD
 - WERKBLAD
 - CORRECTIEVOORSCHRIFT

AANWIJZINGEN

- **Meerkeuzevragen**
Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.
- **Open vragen**
 - Wanneer bij een vraag een verklaring, uitleg of berekening gevraagd wordt, worden aan het antwoord geen punten toegekend als deze verklaring, uitleg of berekening ontbreekt.
 - Geef niet méér antwoorden dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd, geef er dan twee en niet méér. Alleen de eerste twee redenen kunnen punten opleveren.
 - Vermeld altijd de berekening, als een berekening gevraagd wordt. Als een gedeelte van de berekening goed is, kan dat punten opleveren. Een goede uitkomst zonder berekening levert geen punten op.
 - Een foutief antwoord wordt altijd doorgestreept of tussenhaakjes(..) gezet.
 - Het gebruik van correctievloeistof en correctietape is niet toegestaan.

Omgaan met natuurlijke hulpbronnen

- 1p ■ 1. Wat is juist over hydrosfeer?
- A Water in de hydrosfeer is altijd in beweging door de warme zeestromen.
 - B Water in de hydrosfeer is altijd in beweging door de wind en de temperatuur.
 - C Water in de hydrosfeer in beweging door de koude en de warme zeestroom.
 - D Water in de hydrosfeer is altijd in beweging door de wind die altijd in één richting waait.

- 3p □ 2. Vul de tabel verder in over de functie van water:

Landbouw	Huishoudens	Industrie
1	2	5
	3 lichamelijke verzorging	6
	4	7

Bron 1
Hooverdam – U.S.A



Bekijk bron 1 en lees de beweringen over stuwdammen.

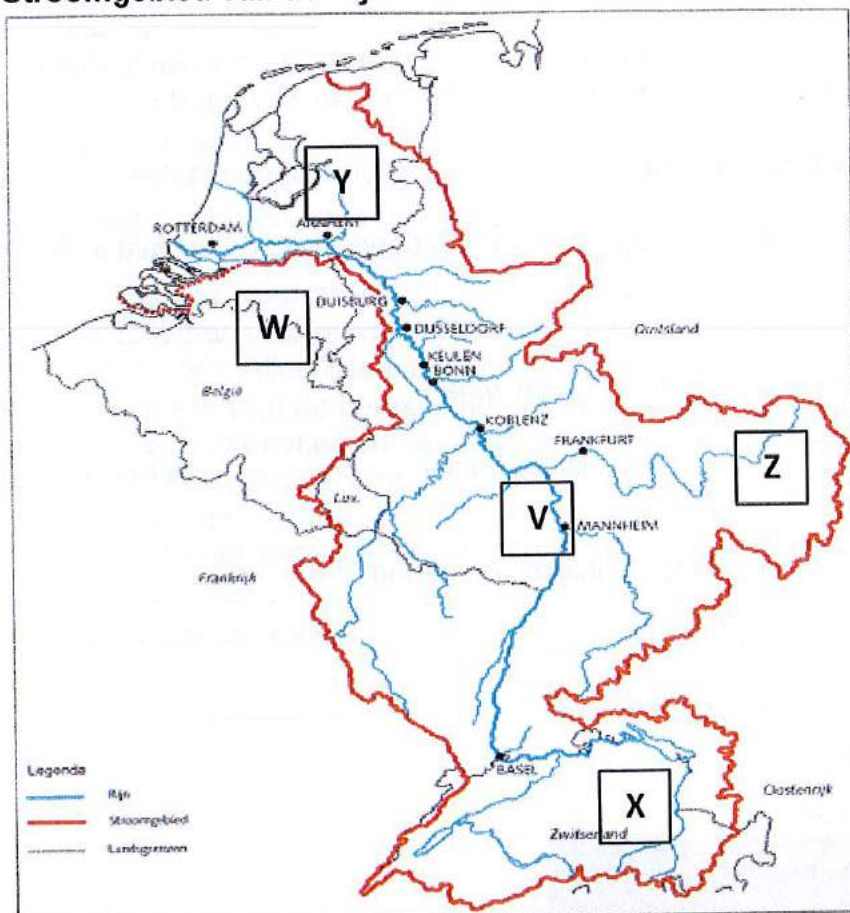
Bewering 1: Stuwdammen zijn ook verantwoordelijk voor de daling van het watergebruik in de wereld.

Bewering 2: Stuwdammen verstoren de kringloop van water.

- 2p ■ 3. Wat is juist?
- A 1 en 2 zijn juist
 - B Alleen 1 is juist
 - C Alleen 2 is juist
 - D 1 en 2 zijn niet juist

Bron 2

Stroomgebied van de Rijn



2p ■ 4. Bekijk bron 2.
Bij welke letter ligt de middenloop?

- A Bij letter V
- B Bij letter W
- C Bij letter X
- D Bij letter Y
- E Bij letter Z

2p ■ 5. Bekijk bron 2.
Welk begrip wordt met de rode lijn in deze bron aangeduid?

- A Het regiem.
- B Het verhang.
- C De afwatering.
- D De waterscheiding.

Bron 3
De rivier de Rijn



- 3p ☐ 6. Bekijk bron 3.
Schrijf welk deel van de rivier hier wordt afgebeeld en geef twee (2) kenmerken van het gedeelte dat je gekozen hebt.

- 2p ☐ 7. Geef twee (2) redenen waarom gebieden met een lage ontwikkelingspeil waterproblemen hebben?

Er zijn grote verschillen hoe ontwikkelingslanden en ontwikkelde landen hun waterproblemen oplossen.

- 3p ☐ 8. Vul de tabel verder in. Maak gebruik van de volgende woorden:
Vuil drinkwater, rioolwater zuivering, slechte sanitatie, strenge regels tegen lozingen, wateroverlast, stuwdam.

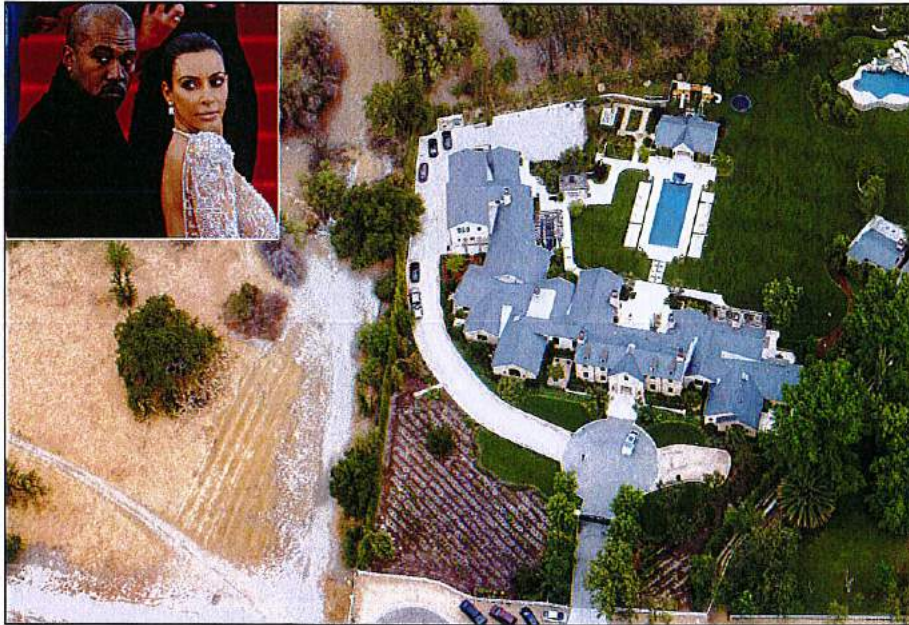
Ontwikkeld land	Ontwikkelingsland
...	...

Bedrijven dumpen tegenwoordig industrieel afval water en koelwater niet, maar maken hiervan proceswater.

- 2p ☐ 9. Leg in je eigen woorden uit dat hier sprake is van duurzaam gebruik van water.

Bron 4

Droogte in Californië heeft gevolgen voor iedereen.



Door de enorme droogte in Californië heeft de regering van het gebied besloten om mensen te verplichten minder water te gebruiken. Dit geldt ook voor celebrities als Kanye West en Kim Kardashian.

- 2p □ **10.** Schrijf twee (2) voorbeelden op van aanpassingen die mensen kunnen doen om thuis minder water te gebruiken.

Een aquifer kan belangrijk zijn voor een gebied. Vooral als het gebied droog is. Zo is de Ogallala-aquifer een belangrijke natuurlijke hulpbron voor een groot gebied in de Verenigde Staten. Drie jaar geleden is in het kurkdroge Turkana gebied in Kenya een zeer belangrijke aquifer ontdekt.

- 2p □ **11.** Leg uit waarom aquifers belangrijke hulpbronnen zijn voor landen in droge gebieden.

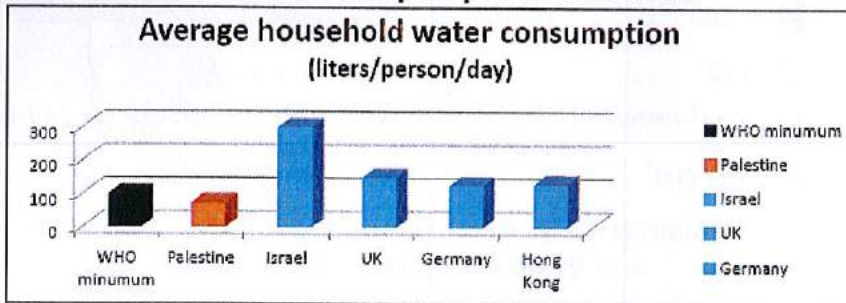
Bron 5
Winderosie



Een veelvoorkomend verschijnsel op de prairies in het Mid-westen van de Verenigde Staten is winderosie.

- 2p ☐ 12. Bekijk bron 5.
Schrijf twee (2) nadelen op van winderosie in een gebied zoals de Great Plains.

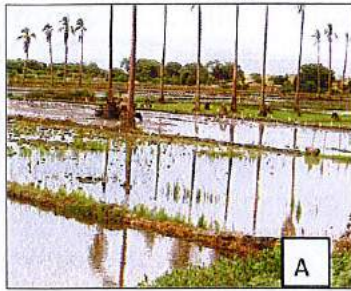
Bron 6
Gemiddelde waterconsumptie per huishouden



De conflicten over de verdeling van het water in Israël zijn in de loop van tijd groter geworden. Zo is in bron 6 te zien dat Israël veel meer water verbruikt dan bijvoorbeeld Duitsland.

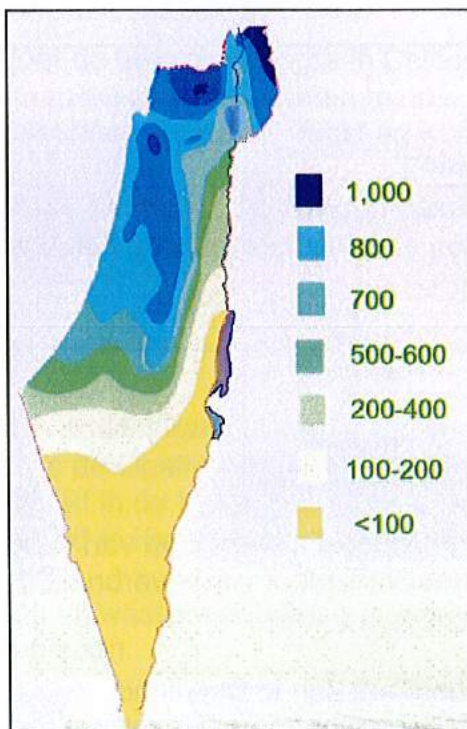
- 2p ■ 13. Waarom verbruikt Israël veel meer water per persoon dan in Duitsland.
- A Door de Rijnactieplan is Duitsland veel minder water gaan verbruiken.
 - B Door de toename van de bevolking in Israël, verbruiken ze steeds meer water.
 - C Israël is een land met meer welvaart en technische mogelijkheden dan Duitsland.
 - D Israël heeft een steppe woestijnklimaat waardoor het verbouwen van voedsel veel meer water nodig heeft dan Duitsland.

Bron 7
Vormen van irrigatie

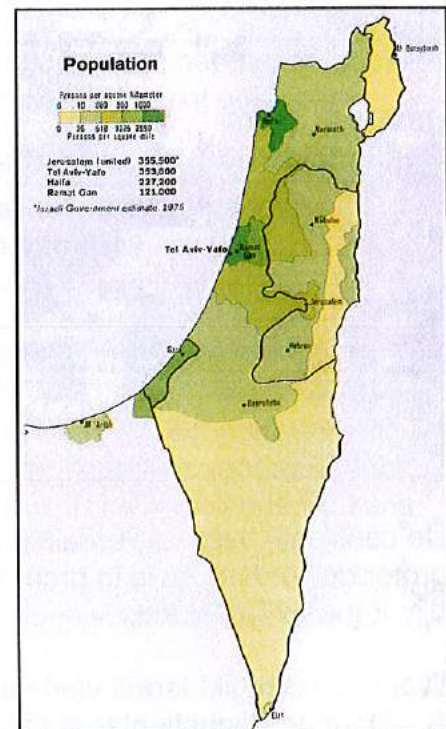


- 2p □ 14. Welke vorm van irrigatie is geschikt voor Israël? (A, B of C) en geef vervolgens twee (2) argumenten voor je keuze.

Bron 8
Neerslag in Israël



Bron 9
Bevolking in Israël



Water in Israël is ongelijk verdeeld. Maar ook de bevolking is ongelijk verdeeld over het land.

- 2p □ 15. Bekijk bron 8 en 9.
Schrijf één (1) natuurlijke oorzaak op van de hoge bevolkingsdichtheid in het noorden van Israël.

Bron 10
Watersituatie in arme landen



In bijna 3 jaren is het de Verenigde Naties gelukt om bijna 4000 water projecten in 19 ontwikkelingslanden waar te maken. Bij de afronding van deze projecten zullen 1.9 miljoen mensen aan schoon drinkbaar water kunnen komen.

- 2p ■ 16. Bekijk bron 10.
Waarom doet de Verenigde Naties mee aan deze waterprojecten?
Er zijn meerdere antwoorden mogelijk.

De Verenigde Naties willen:

- a ziektes voorkomen.
- b waterkwaliteit in de arme landen verbeteren.
- c winst maken bij het voltooien van deze projecten.
- d water verkopen aan de bewoners van het gebied.
- e het recht van de mens op schoon water beschermen.

In arme landen proberen ze op allerlei manieren het waterprobleem op te lossen.

- 2p □ 17. Geef één (1) voorbeeld hoe mensen uit de arme landen met beperkte middelen het waterprobleem oplossen en leg dit voorbeeld uit.

Bron 11

Watersituatie in Bangladesh



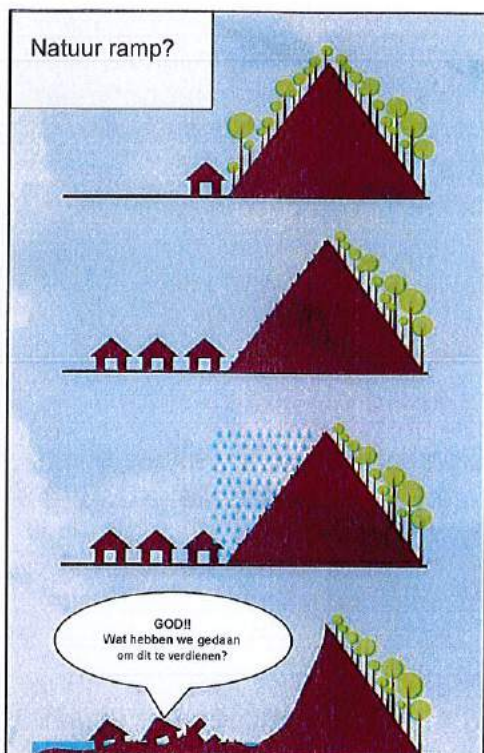
In de maanden juni, juli en augustus valt er veel neerslag in Bangladesh. Hiervoor zijn er verschillende oorzaken.

- 2p ☐ **18.** Geef één (1) oorzaak voor het te veel aan water in Bangladesh.
-

Bangladesh ligt in een delta waar rivieren in vele vertakkingen uitmonden in zee. In Bangladesh zorgen die rivieren elk jaar voor grote overstromingen.

- 2p ☐ **19.** Welke drie (3) grote rivieren monden via Bangladesh uit in de Golf van Bengalen? Meerdere antwoorden zijn mogelijk.
- a Mekong
 - b Syr Darja
 - c Ganges
 - d Amu Darja
 - e Eufraat
 - f Brahmaputra
 - g Yangtze

Bron 12
Natuurramp?



- 2p □ 20. Schrijf op wat de tekenaar van bron 12 met deze tekening duidelijk wil maken?

Bron 13
Citarum Indonesië



De rivier Citarum in Indonesië (bron 13) ontvangt lozingen van honderden productieprocessen, met name uit de textielindustrie.

- 2p □ 21. Schrijf één (1) mogelijk gevolg op voor de bevolking van Indonesië die in de buurt van de rivier Citarum woont.

- 2p □ **22.** Noteer de ontbrekende begrippen (a, b, c, d) in het verhaal.
Doe dit op je antwoordblad.

De Syr Darja is een ___a___ rivier. Het stroomt door meerdere landen. Door aftapping van de Syr Darja stroomt het rivierwater niet meer naar het meer. Het meeste water wordt tegenwoordig gebruikt voor ___b___ van de landbouw. Een gevaarlijk gevolg van het uitdrogen van het Aralmeer is de ___c___ van de bodem. Het uitdrogen van de rivier is een duidelijk voorbeeld van ___d___ omdat een natuurlijke hulpbron opraakt.

Bron 14

Verlaten schepen bij het Aralmeer



Naast de landbouw verdwenen andere belangrijke sectoren door het opdrogen van het Aralmeer.

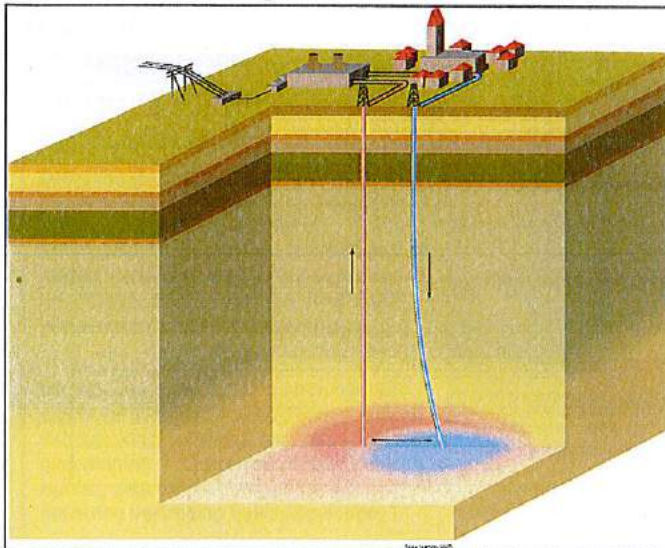
- 2p □ **23.** Bekijk bron 14.
Schrijf op welk onderdeel van de primaire sector is verdwenen en leg dit uit.

Bron 15
Winning van bruinkool



- 2p □ 24. Schrijf op welke vorm van winning van bruinkool je in foto A ziet en welke in foto B. Leg elk antwoord uit.

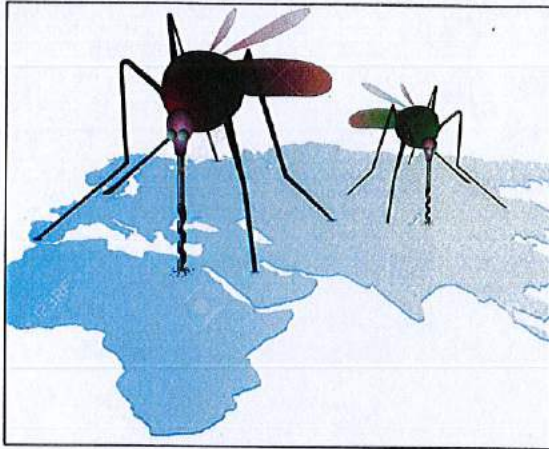
Bron 16
Alternatieve energie



- 1p ■ 25. Welke vorm van alternatieve energie toont bron 16?
- A Warmtepomp
 - B Zonne-energie
 - C Getijdencentrale
 - D Geothermische energie

Bron 17

Natuurlijke hulpbronnen



De ontwikkelde landen worden in bron 17 afgebeeld als muggen.

- 2p ☐ 26. Leg uit waarom de ontwikkelde landen afgebeeld worden als muggen.

Niet- vernieuwbare energiebronnen zijn niet hetzelfde als vernieuwbare energiebronnen.

- 3p ☐ 27. Geef aan met een kruisje in één (1) van de kolommen wat juist is.

Soort energie	Niet-vernieuwbaar	Vernieuwbaar
bruinkool
hydro-elektriciteit
kernenergie
aardgas
zonne-energie
geothermische

Bron 18
Eco Gas Aruba

Aruba tin e prome planta di reciclahe den Caribe

Sunday, 26 October 2014 19:25



Den presencia di un gran cantidad di checutivonan, Ferdinand "Freddy" Kelkboom, C.E.O di Eco Gas Aruba a inaugura cu palabranan elocuente e prome planta di reciclahe di e magnitud aki den Caribe y Sur America. Un momento historico. "Waste Energy" ta haya asina un posicion diferente den comunidad. Eco Gas lo produci energia dor di recicla tur loke diariamente ta ser tira afo.

Eco Gas Aruba is de eerste recycling fabriek van het Caribisch gebied.

- 28. Bekijk bron 18.
Wat voor materiaal gebruikt Eco Gas om energie op te wekken?

Bron 19
Windmolenpark Urirama

**PROCES HINDERVERGUNNING WINDMOLENPARK
URIRAMA MOET OPNIEUW 26 mei 2015**

ORANJESTAD — De aanleg van een tweede windmolenpark op Aruba heeft vertraging opgelopen. De administratieve rechter besloot dat de hindervergunning niet kan worden gewijzigd om te voorzien voor een windmolen met meer vermogen.

De regering moet dus beginnen met een nieuw vergunningsproces. Tegenstanders van het windmolenpark spreken van een overwinning. Projectontwikkelaar Henk Hutting zegt dat het project nu zes maanden vertraging heeft opgelopen.



Protestactie vorig jaar tegen de komst van het windmolenpark. Foto: Arien Rasmijn

Windenergie is duurzaam, toch zijn er mensen die tegen het windmolenpark te Urirama zijn.

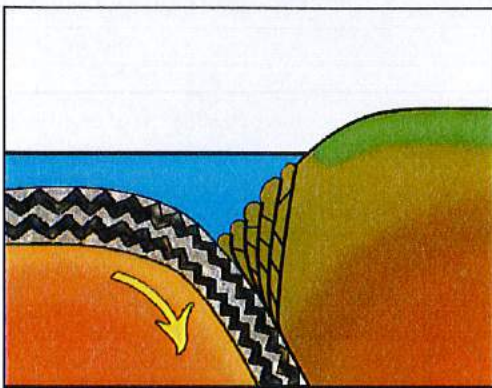
- 2p ■ 29. Lees bron 19.
Wat is een mogelijke reden dat ze tegen een tweede windmolenpark zijn?
- A Het uitzicht is minder aantrekkelijk.
 - B Het gaat zorgen voor watervervuiling.
 - C Het gaat ten koste van de luchtkwaliteit.
 - D Het zal toch niet genoeg energie leveren.

Nos Baranca

Om een goede geologische tijdschaal te maken moet je 1. de ouderdom van de gesteenten en 2. bestuderen.

- 2p ■ 30. Welk antwoord vul je achter het cijfer twee (2) in?
- A de tijdperken van gesteentelagen.
 - B de ontwikkeling van leven op aarde.
 - C de geologische perioden van de tektoniek.
 - D de verdeling van de mensen geschiedenis.

Bron 20
Subductie zone



Bron 21
**Parkeerplaats informatie
centrum PNA**



Tijdens de botsing van de Caribische plaat en de oudere Noord- en Zuid-Amerikaanse platen vond er diep in de aarde subductie plaats (bron 20). Door subductie ontstonden grote breuken en vervormde het gesteente (bron 21).

- 2p ■ 31. Hoe wordt deze vervorming ook wel genoemd?
- A slenken
 - B horsten
 - C plooiing
 - D opheffing

In het landschap Aruba Lava Formatie vind je het oudste en het hoogste gedeelte van Aruba.

- 2p □ 32. Leg uit waarom het oudste gedeelte van Aruba ook het hoogste is.
-

Bron 22

Rooien in de ALF



Verweringsmateriaal en erosie spelen een belangrijke rol in de vorming van rooien.

- 2p □ 33. Bekijk bron 22.
Verklaar hoe rooien reliëf veroorzaken.

Bron 23
Kalksteen



- 1p ■ 34. Welk verschijnsel toont bron 23?
- A Druipsteen.
 - B Plutonisme.
 - C Karstverschijnsel.
 - D Karrenvelden.

Bron 24

Parke Nacional Arikok wordt onderscheiden door drie zones: de Noordelijke, de Centrale en de Zuidelijke zone. Het hele park inclusief het Spaans Lagoen gebied is beschermd. Het omvat 18% van de totale oppervlakte van Aruba; 1/5 deel van het eiland. Het is een redelijk groot gebied en momenteel is er een schaarste aan terreinen voor economische activiteiten.

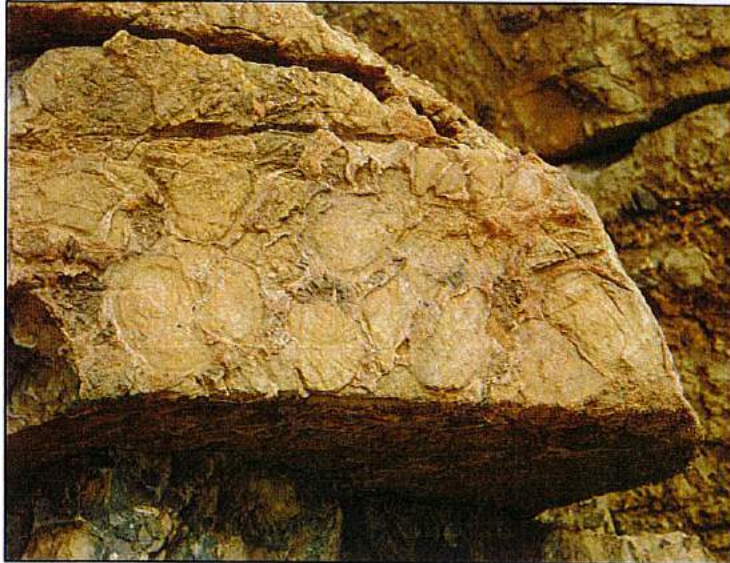
Uitspraak 1: Land Aruba gaat Parke Nacional Arikok behouden als natuurgebied.

Uitspraak 2: Land Aruba gaat het gebied dat tot Parke Nacional behoort gebruiken om economische activiteiten te stimuleren.

- 2p □ 35. Met welke uitspraak (1 of 2) ben je eens? Leg je keuze uit aan de hand van twee (2) argumenten.

Bron 25

Sedimenten in de buurt van Quadirikiri.



- 1p ■ 36. Bekijk bron 25.
Waaruit bestaat dit klastische sediment?
- A Dit sediment bestaat uit dieptegesteenten.
 - B Dit sediment bestaat uit afbraakmateriaal.
 - C Dit sediment bestaat uit metamorf gesteenten.
 - D Dit sediment bestaat uit verhard vulkanisch as.

- 2p ■ 37. Schrijf het juiste begrip op het antwoordblad.
Kies uit: Aruba Batholiet, batholiet, vulkanisme, plutonisme

a	Processen en verschijnselen die samenhangen met het ontstaan van dieptegesteenten.	1	...
b	Gigantisch koepelvormig reservoir van magma dat diep in de aardkorst is gestold.	2	...
c	Grootste geologische formatie van Aruba, die door plutonisme werd gevormd en door exogene krachten werd verweerd, geërodeerd en blootgelegd.	3	...
d	Brengt magma vanuit de mantel binnenin de aarde naar het oppervlak.	4	...

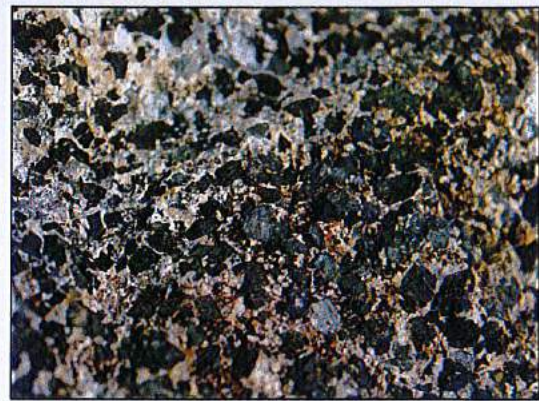
Na de _____ 1 _____ van het eiland gingen de _____ 2 _____ krachten
_____ 3 _____ en _____ 4 _____ aan het werk. Hoe _____ 5 _____
het gebied werd opgeheven, hoe sterker deze _____ 6 _____ krachten
waren. De Aruba Batholiet die diep in de aardkorst is gevormd, is nu
zichtbaar aan de oppervlakte.

- 2p ■ 38. Wat is juist?
- A 1. daling, 2. endogene, 3. verwering, 4. erosie, 5. lager, 6. afbrekende
 - B 1. opheffing, 2. exogene, 3. verwering, 4. erosie, 5. hoger, 6. afbrekende
 - C 1. daling, 2. endogene, 3. verwering, 4. erosie, 5. lager, 6. opbouwende
 - D 1. opheffing, 2. exogene, 3. verwering, 4. erosie, 5. hoger, 6. opbouwende

Bron 26
Tonaliet



Bron 27
Hooibergiet

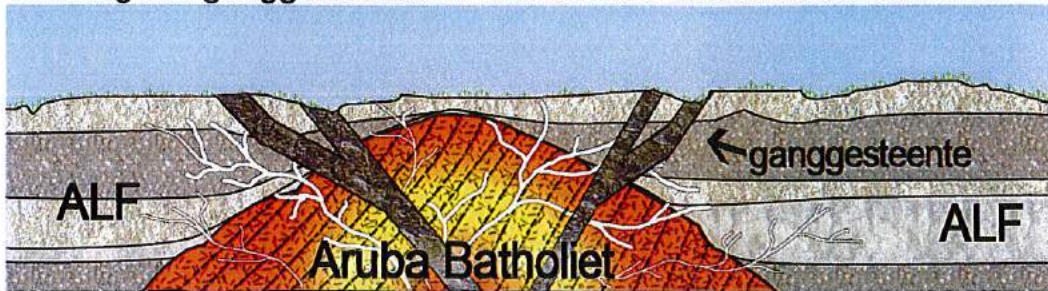


Tonaliet en hooibergiet zijn gesteenten die te vinden zijn in de Aruba Batholiet.
In hooibergiet zijn de kristallen groter dan in tonaliet.

- 2p □ 39. Bekijk bron 26 en 27.
Leg uit waarom de kristallen in hooibergiet groter zijn dan in tonaliet.

Bron 28

Vorming van ganggesteente en kwartsaders in het Aruba Batholiet.



- 2p ■ 40. Wat is de juiste volgorde voor de vorming van de verschillende gesteenten in bron 28?
- A ALF → Aruba Batholiet → ganggesteente → kwartsaders.
 - B ALF → ganggesteente → kwartsaders → batholiet.
 - C ALF → kwartsaders → ganggesteente → batholiet.
 - D ALF → Aruba Batholiet → kwartsaders → ganggesteente.

Bron 29

Ayo Rock Formation

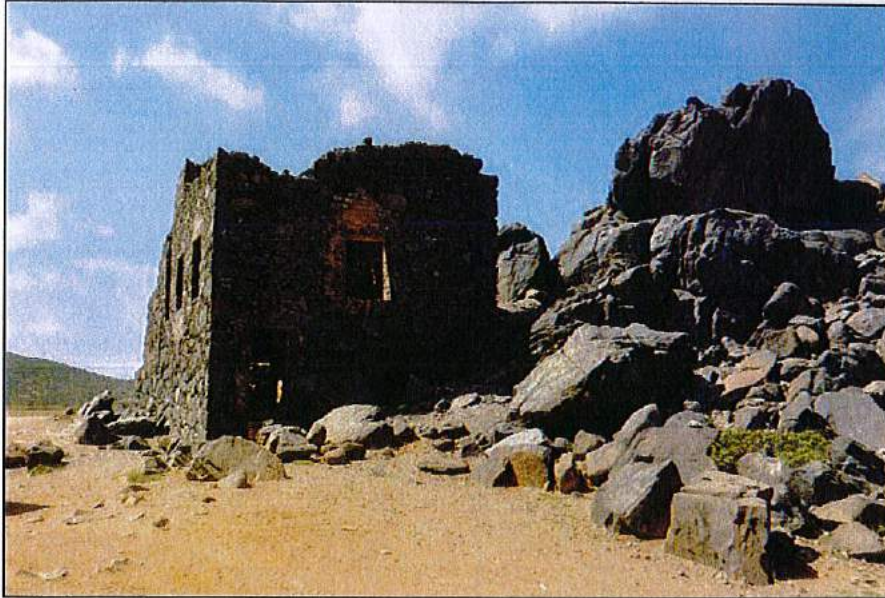


Bron 29 laat sferoïdale verwerking zien. Deze vorm van verwerking vindt in de aarde plaats en minder aan de oppervlakte.

- 2p □ 41. Bekijk bron 29.
Leg aan de hand van twee (2) voorbeelden waaruit blijkt dat sferoïdale verwerking ook aan de oppervlakte plaats vindt.

Bron 29

Goudsmelterij bij Bushiribana



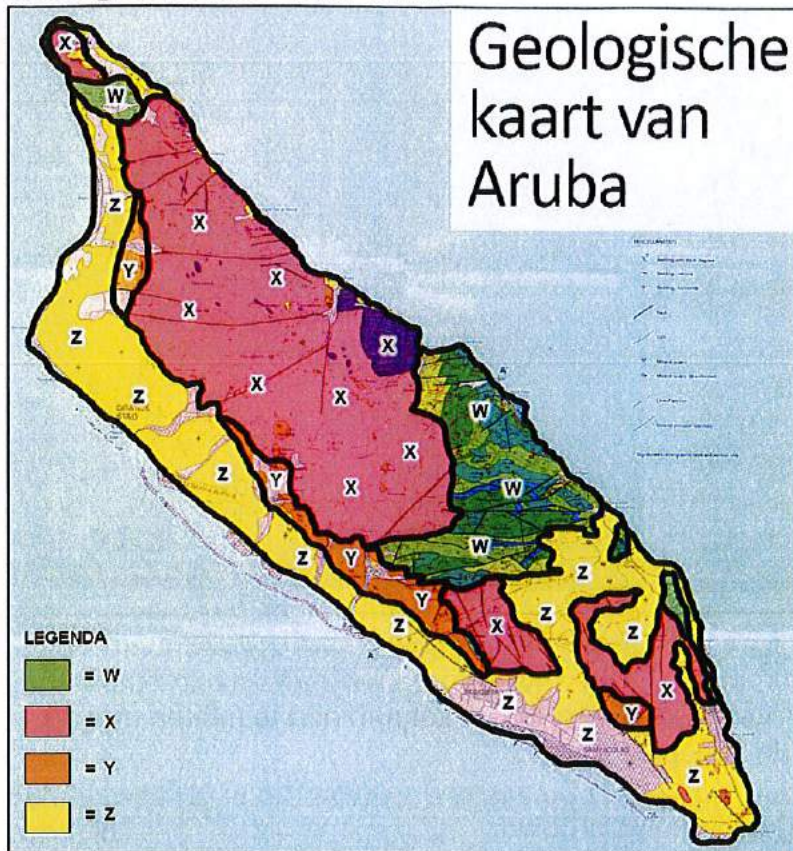
De goudsmelterij te Bushiribana werd in 1885 gebouwd met stenen uit de omgeving.

- 1p ■ 42. Hoe heet dit gesteente?
- A Gabbro.
 - B Tonaliet.
 - C Hooibergiet.
 - D Piedra di speki.

Sero Domi Formatie bestaat uit sedimenten.

- 2p □ 43. Leg uit waarom Sero Domi Formatie zowel uit klastische als organische sedimenten bestaat.

Bron 30
Geologische kaart van Aruba



- 2p ■ **44.** Bekijk bron 30.
Schrijf op met welke letter (W, X, Y of Z) de Sero Domi Formatie op de geologische kaart van Aruba staat afgebeeld.

Bron 31
Sero Domi Formatie



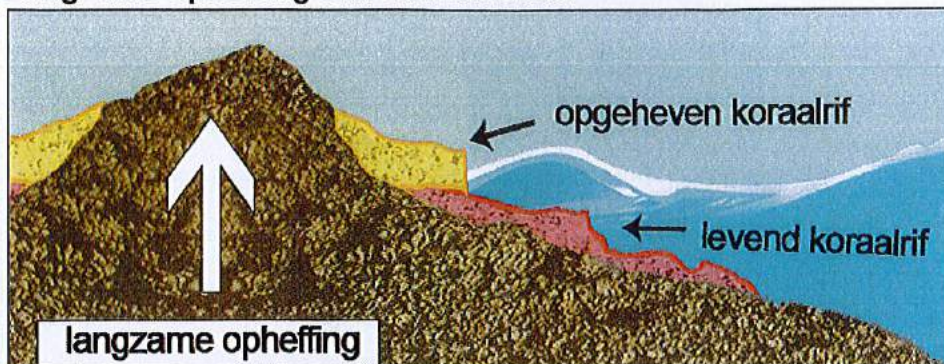
Bron 32
Kalkterras



- 1p □ **45.** Bekijk bron 31 en 32.
Schrijf één (1) overeenkomst op tussen een Seroe Domi Formatie en een kalkterras.

Bron 33

Langzame opheffing van eiland Aruba



- 1p □ 46. Bekijk bron 33.
Welke kracht veroorzaakt de langzame opheffing van het eiland Aruba?

De vorming van de terrassen zoals we die nu kennen had te maken met de stijging en daling van de zeespiegel.

- 2p ■ 47. Schrijf het juiste woord op je antwoordblad.

Tijdens de ijstijden (1) daalde / steeg het zeeniveau of de zeespiegel. Als de temperatuur weer ging veranderen, kreeg je de tussenijstijden. In deze periode (2) daalde / steeg de temperatuur op aarde. In de tussenijstijden kwamen de terrassen (3) onder / boven water. Een koraalrif dat boven water verschijnt heet een ___(4)___.

In het terrassenlandschap vind je mooie grotten met druipsteenvorming.

- 2p □ 48. Leg uit hoe onderaardse gangen en grotten ontstaan. Maak gebruik van de volgende woorden: poreus, koolzuur, oplossen.

Bron 34
Kalksteen



In de natuur bestaat een kalkterras uit kalksteen. Dit gesteente wordt voor voor verschillende doeleinden gebruikt.

- 2p □ 49. Bekijk bron 34.
Schrijf twee (2) voorbeelden op waarvoor kalksteen tegenwoordig wordt gebruikt.

Bron 35
Plannen voor loopbrug Natural Bridge Aruba



Aruba ta haya un brug na lugar di Natural Bridge! Lidera pa un grupo di marinierskazerne, Aruba lo haya un brug na unda cu awe tin e ruina di loke tabata conoci como natural bridge. Como un regalo pa Aruba, comandante di marinierskazerne Jan ten Hove a participa na final di su disertacion na e evento di TedEx 2015, cu nan lo construi e brug, di fibra di carbon, y lo keda cla na 2016.

- 2p □ 50. Bekijk bron 35.
Leg in je eigen woorden uit hoe de ruïne van de vroegere Natural Bridge in de toekomst zijn toeristische waarde blijft behouden.

Bron 36
Eagle beach Aruba



Golven hebben een belangrijke functie bij het vormen van langgerekte zandstranden aan de westkust van Aruba.

- 2p ☐ **51.** Bekijk bron 36.
Omschrijf de functie van de golven bij het vormen van langgerekte zandstranden.
-

Zandstranden worden op Aruba door de natuur opgebouwd maar kunnen door de natuur ook worden afgebroken.

- 1p ☐ **52.** Schrijf één (1) voorbeeld op van hoe zandstranden op Aruba door natuurlijke oorzaken kunnen worden afgebroken.
-

Aan de noordkust van Aruba komen geen langgerekte zandstranden voor.

- 1p ■ **53.** Waarom komen deze soorten stranden niet voor in dit gebied?
- A Hier is de zee niet ruw.
 - B Hier wordt de zee snel diep.
 - C Hier wordt de zee langzaam diep.
 - D Hier komt koraalvorming niet voor.



ARUBA

EXAMEN MAVO 2016

Tijdvak-1
Dinsdag 17 mei
07.30 – 10.00

Aardrijkskunde

Werkblad

Naam: _____

Examen nummer: _____

Dit werkblad bestaat uit 53 vragen.

Het werkblad bestaat uit 10 bladzijden.

aantal
punten

Omgaan met natuurlijke hulpbronnen

1p ■ 1. _____

3p □ 2. Vul in:

Landbouw	Huishoudens	Industrie
1	2	5
	3 lichamelijke verzorging	6
	4	7

2p ■ 3. _____

2p ■ 4. _____

2p ■ 5. _____

3p □ 6. Deel van de rivier: _____

Twee (2) van de mogelijke kenmerken:

1. _____

2. _____

2p □ 7. Twee (2) redenen:

1. _____

2. _____

3p □ 8.

Ontwikkeld land	Ontwikkelingsland

2p ☐ 9.

2p ☐ 10. Twee (2) voorbeelden:

1.

2.

2p ☐ 11.

☒ 12. Twee (2) nadelen:

1.

2.

2p ☐ 13.

2p □ 14. Welke vorm van irrigatie is geschikt ? Cirkel om wat juist is: A / B / C

Twee (2) argumenten:

1. _____

2. _____

2p □ 15. Eén (1) natuurlijke ooraak:

2p ■ 16. _____

2p □ 17. Eén (1) voorbeeld:

2p □ 18. Eén (1) ooraak:

2p ■ 19. _____

2p □ 20. _____

2p □ 21. Eén (1) gevolg:

2p □ 22. a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

2p □ 23. Onderdeel van de primaire sector: _____

omdat, _____

2p □ 24. Foto A: _____

Uitleg: _____

Foto B: _____

Uitleg: _____

1p ■ 25. _____

2p ☐ 26.

3p ☐ 27.

Soort energie	Niet-vernieuwbaar	Vernieuwbaar
bruinkool		
hydro- elektriciteit		
kernenergie		
aardgas		
zonne-energie		
geothermische		

1p ☐ 28.

2p ☐ 29.

Nos Baranca

2p ☐ 30.

2p ☐ 31.

2p ☐ 32.

2p □ 33.

1p ■ 34.

2p □ 35. Cirkel om je keuze: uitspraak 1 / uitspraak 2

Twee (2) argumenten:

1.

2.

1p ■ 36.

2p ■ 37. Vul in het juiste begrip:

a	Processen en verschijnselen die samenhangen met het ontstaan van dieptegesteenten.	1	<hr/>
b	Gigantisch koepelvormig reservoir van magma dat diep in de aardkorst is gestold.	2	<hr/>
c	Grootste geologische formatie van Aruba, die door plutonisme werd gevormd en door exogene krachten werd verweerd, geërodeerd en blootgelegd.	3	<hr/>
d	Brengt magma vanuit de mantel binnenin de aarde naar het oppervlak.	4	<hr/>

2p ■ 38. _____

2p □ 39. _____

2p ■ 40. _____

2p □ 41. Twee (2) voorbeelden:

1. _____

2. _____

1p ■ 42. _____

2p □ 43. _____

2p ■ 44. _____

1p □ 45. Eén (1) overeenkomst:

1p ☐ 46. _____

- 2p ☐ 47.
1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____

☐ 48. _____

- 2p ☐ 49
1. _____

 2. _____

2p ☐ 50. _____

2p ☐ 51. _____

1p □ 52. Eén (1) overeenkomst:

1p ■ 53. _____



ARUBA

EXAMEN MAVO 2016

Tijdvak-1
Dinsdag 17 mei
07.30 – 10.00

Aardrijkskunde

Correctie voorschrift

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel
- 5 Inzenden scores
- 6 Bronvermeldingen

1 Regels voor de beoordeling voor het schooljaar 2015 - 2016

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de volgende regels.

Voor de beoordeling zijn de volgende regels van belang:

1. De directeur stelt zo spoedig mogelijk het door de kandidaten gemaakte werk met een exemplaar van de opgaven en het proces-verbaal van het examen aan de examinerator ter hand.
2. De examinerator ziet het werk zo spoedig mogelijk na, wijst er de onvolkomenheden in aan en geeft het werk aan de gecommiteerde.
3. De gecommiteerde beoordeelt het zo spoedig mogelijk en levert het resultaat van de beoordeling uiterlijk twee dagen voor de bekendmaking van de cesuur in.
4. Indien de commissie, belast met de vaststelling van de opgaven, bindende normen voor de beoordeling van het werk heeft opgesteld, passen de examinerator en de gecommiteerde deze bij hun beoordeling toe.
5. Indien voor een vak twee of meer examineratoren optreden, bepalen zij in onderling overleg de behaalde scores per vraag. Komen zij daarbij niet tot overeenstemming, dan wordt het geschil voorgelegd aan de voorzitter van de examencommissie van de desbetreffende school. De voorzitter van de examencommissie kan hierbij in overleg treden met de voorzitter van de gecommiteerden. De voorzitter van de gecommiteerden kan een derde onafhankelijke gecommiteerde aanwijzen. De beoordeling van de derde gecommiteerde wordt gemiddeld met de dichtstbijzijnde beoordeling van de examinerator en de eerste gecommiteerde.
6. De examinerator en gecommiteerde drukken hun beoordeling uit in een cijfer uit de schaal van cijfers 1 tot en met 10 met de daartussen liggende cijfers met één decimaal aan de hand van de omzettingstabel. De examinerator en gecommiteerde vermelden de door hen toegekende cijfers niet op het werk zelf, doch op een afzonderlijk vel papier.
7. De examinerator vult de vastgestelde cijfers voor het schriftelijk examen in op een lijst van cijfers, waarvan het model door de directeur van de Directie Onderwijs wordt vastgesteld. De examinerator en de gecommiteerde ondertekenen de lijst.

2 Algemene regels

Voor de beoordeling van het examenwerk zijn de volgende regels van toepassing:

1. De examinerator tikt in de digitale versie van het scoreblad, verstrekt door het Examenbureau, de namen en/of nummers van **alle kandidaten** en het aan iedere kandidaat toegekende aantal scorepunten per vraag.
2. Voor het antwoord op een vraag worden door de examinerator en door de gecommiteerde scorepunten toegekend, in overeenstemming met het beoordelingsmodel. Scorepunten zijn de getallen 0, 1, 2, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een vraag is. Andere scorepunten die **geen gehele getallen** zijn, of een **score minder dan 0** zijn **niet toegestaan**.
3. Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:
 - 3.1 indien een vraag volledig juist is beantwoord, wordt het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend;
 - 3.2 indien een vraag gedeeltelijk juist is beantwoord, wordt een deel van de te behalen scorepunten toegekend, in overeenstemming met het beoordelingsmodel;
 - 3.3 indien een antwoord op een open vraag niet in het beoordelingsmodel voorkomt en dit antwoord op grond van aantoonbare, vakinhoudelijke argumenten als juist of gedeeltelijk juist aangemerkt kan worden, moeten scorepunten worden toegekend naar analogie of in de geest van het beoordelingsmodel;
 - 3.4 indien slechts één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, wordt uitsluitend het eerstgegeven antwoord beoordeeld;
 - 3.5 indien meer dan één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, worden uitsluitend de eerstgegeven antwoorden beoordeeld, tot maximaal het gevraagde aantal;
 - 3.6 indien in een antwoord een gevraagde verklaring of uitleg of afleiding of berekening ontbreekt dan wel foutief is, worden 0 scorepunten toegekend, tenzij in het beoordelingsmodel anders is aangegeven;
 - 3.7 indien in het beoordelingsmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van hetzelfde antwoord of onderdeel van dat antwoord;
 - 3.8 indien in het beoordelingsmodel een gedeelte van het antwoord tussen haakjes staat, hoeft dit gedeelte niet in het antwoord van de kandidaat voor te komen;
 - 3.9 indien een kandidaat op grond van een algemeen geldende woordbetekenis, zoals bijvoorbeeld vermeld in een woordenboek, een antwoord geeft dat vakinhoudelijk onjuist is, worden aan dat antwoord geen scorepunten toegekend, of tenminste niet de scorepunten die met de vakinhoudelijke onjuistheid gemoeid zijn.
4. Het juiste antwoord op een meerkeuzevraag is de letter die behoort bij de juiste keuzemogelijkheid. Voor een juist antwoord op een meerkeuzevraag wordt het in het beoordelingsmodel vermelde aantal scorepunten toegekend. Voor elk ander antwoord worden geen scorepunten toegekend. Indien meer

- dan één antwoord gegeven is, worden eveneens geen scorepunten toegekend.
5. Een fout mag in de uitwerking van een vraag maar één keer worden aangerekend, tenzij daardoor de vraag aanzienlijk vereenvoudigd wordt en/of tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
 6. Een zelfde fout in de beantwoording van verschillende vragen moet steeds opnieuw worden aangerekend, tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
 7. Indien de examinerator of de gecommiteerde meent dat in een examen of in het beoordelingsmodel bij dat examen een fout of onvolkomenheid zit, beoordeelt hij het werk van de kandidaten alsof examen en beoordelingsmodel juist zijn. Hij kan de fout of onvolkomenheid mededelen aan het Examenbureau. Het is **niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het beoordelingsmodel**. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve normering van het examen rekening gehouden.
 8. Scorepunten worden toegekend op grond van het door de kandidaat gegeven antwoord op iedere vraag. Er worden geen scorepunten vooraf gegeven.
 9. Het cijfer voor het centraal examen wordt als volgt verkregen. Eerste en tweede corrector stellen de score voor iedere kandidaat vast. Deze score wordt meegedeeld aan de directeur. De directeur of een door hem aangewezen persoon stelt het cijfer voor het centraal examen vast op basis van de regels voor omzetting van score naar cijfer.
- NB1 Het Examenbureau heeft de correctievoorschriften vastgesteld. De corrector mag **niet afwijken van het correctievoorschrift**.
- NB2 Het aangeven van de onvolkomenheden op het werk en/of het noteren van de behaalde scores bij de vraag is toegestaan, maar niet verplicht.
- NB3 Als het Examenbureau vaststelt dat een (centraal) examen een onvolkomenheid bevat, kan het besluiten tot een aanvulling op het correctievoorschrift. Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt zo spoedig mogelijk nadat de onvolkomenheid is vastgesteld in een erratum naar de directeur van de scholen gestuurd.

Soms komt een onvolkomenheid pas geruime tijd na de afname aan het licht. In geval dat het werk al naar de tweede corrector is gezonden, past de tweede corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe.

Een onvolkomenheid kan ook op een tijdstip geconstateerd worden dat een aanvulling op het correctievoorschrift te laat zou komen. In dat geval houdt het Examenbureau bij de vaststelling van de cesuur/N-term rekening met de onvolkomenheid.

3 Vakspecifieke regels

Voor dit examen kunnen maximaal 100 scorepunten worden behaald.

4 Het beoordelingsmodel

vraag

antwoord

score

Omgaan met natuurlijke hulpbronnen

1

maximum score 1

B - Water in de hydrosfeer is altijd in beweging door de wind en de temperatuur.

2

maximumscore 3

Landbouw	Huishoudens	Industrie
1 irrigatie	2 drinkwater	5 proceswater
	3 lichamelijke verzorging	6 koelwater
	4 sanitatie	7 hydro-elektriciteit

- indien zes (6) antwoorden juist 3
- indien vijf (5) of vier (4) antwoorden juist 2
- indien drie (3) of twee (2) antwoorden juist 1
- indien minder dan twee (2) antwoorden juist 0

Opmerkingen:

Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.

3

maximum score 2

C - Alleen 2 is juist

4

maximum score 2

A - Bij letter V

5

maximum score 2

D - De waterscheiding.

6

maximum score 3Deel van de rivier: **benedenloop**

1

Twee (2) van de mogelijke kenmerken:

1

- **trage stroomsnelheid**
- **weinig reliëf**
- **scheepvaart.**
- **rivier is breed**

*Opmerking:**Scorepunt alleen toekennen als de kandidaat:*

- *in de eerste vraagdeel de benedenloop wordt benoemt. Dan wordt voor elk juist benoemde kenmerk één (1) punt toegekend.*
- *Indien de leerling het antwoord van de eerste vraagdeel fout heeft beantwoord. Mag voor twee juiste kenmerken één (1) punt worden toegekend.*

7

maximum score 2

Uit het antwoord moet blijken dat gebieden met een lage ontwikkelingspeil moeilijk hun waterproblemen kunnen oplossen omdat ze gebrek hebben aan:

- **technische kennis**
- **geld**

1

1

8

maximumscore 3

Ontwikkeld land	Ontwikkelingsland
strange regels tegen lozingen	vull drinkwater
rioolwater zulvering	slechte sanitatie
stuwdam	wateroverlast

indien zes (6) antwoorden juist

3

indien vijf (5) of vier (4) antwoorden juist

2

indien drie (3) of twee (2) antwoorden juist

1

indien minder dan twee (2) antwoorden juist

0

*Opmerkingen:**Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.*

9

maximum score 2

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft op het feit dat als men afvalwater en koelwater hergebruikt wordt om hiervan proceswater te maken is er sprake van duurzaam gebruik van water.

10

maximum score 2

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft op verschillende maatregelen die iemand thuis kan nemen om zo hun water verbruik te verminderen en twee voorbeelden kan benoemen.

Voor elk juist benoemde voorbeeld één (1) punt toekennen

1

- zwembaden niet gebruiken
 - tuinen en gazons geen water geven
 - water hergebruiken
 - zuinig omgaan met water
 - gras vervangen met steentjes
 - gebruik van planten die droogte bestendig zijn
-

11

maximum score 2

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft dat het water gebruikt kan worden voor o.a:

- irrigatie
 - drinkwater
 - persoonlijke hygiëne
 - veeteelt
-

12

maximum score 2

Twee (2) van de mogelijke nadelen:

1

- een vruchtbare laag van de grond waait weg
 - de oogst kan mislukken
 - woestijnvorming / verwoestijning.
 - overlast van zand voor de mensen die in dit gebied wonen.
-

13

maximum score 2

D - Israël heeft een steppe woestijnklimaat waardoor het verbouwen van voedsel veel meer water nodig heeft dan Duitsland.

14

maximum score 2

Meest geschikte vorm van irrigatie foto C (druppelirrigatie)

1

Mogelijke antwoorden ter motivatie:

- omdat Israël een droog land is
- of
- met een hoge verdamping.

1

Opmerking:

Scorepunt alleen toekennen als de kandidaat:

- de in de eerste vraagdeel foto C wordt benoemt. Dan wordt voor een juiste benoemde motivatie één (1) punt toegekend.

15

maximum score 2

Doordat het meeste neerslag in het noorden valt, wonen de meeste mensen in het noorden. Water is nodig voor irrigatie, huishoudens en industrieën.

16

maximum score 2

Mogelijke antwoorden:

- **a** - ziektes voorkomen.
- **b** - de water toestand in de arme landen verbeteren.
- **d** - water verkopen aan de bewoner van het gebied.
- **e** - het recht van de mens op water beschermen afweren van epidemieën.

indien vier (4) antwoorden juist

2

indien drie (3) of twee (2) antwoorden juist

1

indien minder dan twee (2) antwoorden juist

0

Opmerkingen:

Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.

17

maximum score 2

Uit het gekozen voorbeeld moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft op manieren waarop mensen in arme droge landen aan water komen. En kan deze informatie in een tekening verwerken.

1

Eén van de mogelijke voorbeelden:

- bron oase
- rivier oase
- waterputten
- wadi's
- artesische bron
- water oogsten
- hergebruik van (afval) water

Uit de tekening moet blijken dat de kandidaat kennis heeft van de door hem/haar gekozen begrip en kan deze in een tekening verwerken.

1

18

maximum score 2

Een van de onderstaande oorzaken:

- Moesson
- Boven land is het in de zomermaanden erg warm waardoor meer lucht gaat stijgen.
- Deze moesson botst verder op tegen de Himalaya gebergte. (stuwingsregen)
- Tropische cyclonen.

19

maximum score 2

- a – Mekong
- c – Ganges
- f – Brahmapoetra

indien drie (3) antwoorden juist

2

indien of twee (2) antwoorden juist

1

indien minder dan twee (2) antwoorden juist

0

20

maximum score 2

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft dat rampen zoals aardverschuivingen veroorzaakt kunnen worden door het menselijke ingrijpen zoals ontbossing en niet door de natuur of god.

21

maximum score 2

Mogelijke gezondheidsproblemen voor deze mensen.

22

maximum score 2

- a internationale rivier
- b irrigatie
- c verzilting
- d milieu-uitputting

- indien vier (4) antwoorden juist 2
- indien drie (3) of twee (2) antwoorden juist 1
- indien minder dan twee (2) antwoorden juist 0

Opmerkingen:

Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.

23

maximum score 2

- Onderdeel van de primaire sector **visserij**. 1
- Uit het antwoord moet duidelijk zijn dat door het opdrogen van het meer, visserij niet meer mogelijk is. 1

Opmerking:

Scorepunt alleen toekennen als de kandidaat:

- de in de eerste vraagdeel visserij wordt benoemt.
Dan wordt voor een juiste benoemde uitleg één (1) punt toegekend.

24

maximum score 2**Foto A schachtbouw**

1

Uitleg: je kan zien dat je onder de grond zit. Je ziet mijnen.

Foto B dagbouw

1

Uitleg: je ziet dat het buiten de aardkorst gebeurt.

Opmerkingen:

Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.

25

maximum score 1**D - Geothermische energie**

26

maximum score 2

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft dat ontwikkelde landen net als de muggen, als parasieten worden afgebeeld. Dus ze zullen de natuurlijke hulpbronnen uit de grond halen tot dat het op is want hun hoofddoel is om zoveel mogelijke winst te maken van de situatie.

27

maximumscore 3

Soort energie	Niet-vernieuwbare	Vernieuwbare
bruinkool	x	
hydro-elektriciteit		x
kernenergie	x	
aardgas	x	
zonne-energie		x
geothermische		x

- indien zes (6) antwoorden juist 3
- indien vijf (5) of vier (4) antwoorden juist 2
- indien drie (3) of twee (2) antwoorden juist 1
- indien minder dan twee (2) antwoorden juist 0

Opmerkingen:

Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.

28 **maximum score 1**
Biomassa,
 - biologisch afval, organisch afval, resten van planten etc.

29 maximum score 2
A - Het uitzicht is minder aantrekkelijk.

Nos Baranca

30 maximumscore 2
B - de ontwikkeling van leven op aarde.

31 maximumscore 2
C - plooiing

33 **maximumscore 2**

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft op de manier waarop:

- verweringsmateriaal getransporteerd wordt van een hoog gebied naar een laag gebied door regenwater. Het verweringsmateriaal functioneert als een schuurpapier slijpt de gesteentelagen af.
- Deze veroorzaakt dalen in het landschap. Op de plekken waar de gesteente resistenter is blijft het gebied hoog. Zo ontstaan hoogteverschillen in het landschap.

34 maximumscore 1
C – karstverschijnsel.

35 **maximumscore 2**

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat een uitspraak kan kiezen en argumenten voor deze uitspraak kan formuleren.

Uitspraak 1:

- het belang van natuurbehoud voor de volgende generaties.
- Het belang van natuurbehoud voor de toeristische sector.

Uitspraak 2:

- het belang van infrastructuur voor de groei van economische activiteiten voor de economie van Aruba.

36 maximumscore 1
B - Dit sediment bestaat uit afbraakmateriaal.

37 maximumscore 2

a	processen en verschijnselen die samenhangen met het ontstaan dieptegesteenten.	1	plutonisme
b	gigantisch koepelvormig reservoir van magma dat diep in de aardkorst is gestold.	2	batholiet
c	grootste geologische formatie van Aruba, die door plutonisme werd gevormd en door exogene krachten werd verweerd, geërodeerd en blootgelegd.	3	Aruba Batholiet
d	brenkt magma vanuit de mantel binnenin de aarde naar het oppervlak.	4	vulkanisme

indien vier (4) antwoorden juist	2
indien drie (3) of twee (2) antwoorden juist	1
indien minder dan twee (2) antwoorden juist	0

Opmerkingen:

Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.

38	<p>maximumscore 2</p> <p>B - 1. opheffing, 2. exogene, 3. verwerking, 4. erosie, 5. hoger, 6. afbrekende</p>	
39	<p>maximumscore 2</p> <p>- Hooibergiet stolt langzamer dan tonaliet. Hoe langzamer het stollingsproces hoe groter de kristallen.</p>	
40	<p>maximumscore 2</p> <p>D - ALF → Batholiet → kwartsaders → ganggesteente.</p>	
41	<p>maximumscore 2</p> <p>1. Tonaliet blokken verwerken als een ui en breken af door chemische verwerking.</p> <p>2. Beetje bij beetje krijgen de blokken hun ronde en kleinere vormen.</p>	<p>1</p> <p>1</p>
42	<p>maximumscore 1</p> <p>A – Gabbro</p>	
43	<p>maximumscore 2</p> <p>- Sero Domi Formatie bestaat uit <u>resten van organismen</u> (organisch sediment)</p> <p>- bestaat uit het afzetten en <u>samen klontering</u> van afgebroken kalkresten (klastische sediment)</p>	<p>1</p> <p>1</p>
44	<p>maximumscore 2</p> <p>Letter Y</p>	
45	<p>maximumscore 1</p> <p>Beide formaties bestaan uit kalksteen.</p>	

46 **maximumscore 1**
Endogene krachten

47 **maximumscore 2**
1. daalde
2. steeg
3. onder
4. kalkterras.

indien vier (4) antwoorden juist 2
indien drie (3) of twee (2) antwoorden juist 1
indien minder dan twee (2) antwoorden juist 0

Opmerkingen:

Bij deze opgave worden geen halve punten toegekend.

48 **maximumscore 2**

- Kalksteen is poreus en heeft scheuren. Via deze scheuren komt regenwater binnen. 1
- Terwijl het koolzuur rijkwater door de kalksteen zijn weg zoekt naar zee. Lost het water de kalk op. 1

49 **maximumscore 2**
Twee (2) van de volgende voorbeelden: 1

- om de tuin en muren te versieren
- kalksteen wordt gemalen om cement van te maken
- als bouw materiaal

Opmerkingen:

Er zijn meer antwoorden mogelijk.

Voor elk correct gegeven voorbeeld één (1) punt toekennen.

50

maximumscore 2

Uit het antwoord moet blijken dat de kandidaat inzicht heeft dat de nieuwe brug een bezienswaardigheid/attractie is voor toeristen, en dat ondanks de 'oude' brug is ingestort, zullen de toeristen blijven komen. De nieuwe brug is om het landschap te bekijken en vanaf hieruit kun je de ingestorte brug goed bekijken.

51

maximumscore 2

De golven transporteren de zandkorrels naar de kust, als de golf terugrolt verliest het kracht en blijven zanddeeltjes achter.

52

maximumscore 1

Mogelijke antwoorden:

- Orkanen,
 - hevige onweersbuien,
 - vloedgolven
-

53

maximumscore 1

B - Hier wordt de zee snel diep.

5 Inzenden scores

De examiner verwerkt **na de eerste correctie** de scores van **alle kandidaten** in alfabetische volgorde in de digitale versie van het scoreblad. Dit scoreblad wordt door het Examenbureau verstrekt.

De examiner mailt dit ingevulde **voorlopige scoreblad**, nog **voordat het werk naar de gecommiteerde wordt gestuurd**, naar het Examenbureau.

Nadat de bespreking van het werk met de gecommiteerde heeft plaatsgevonden, past de examiner het voorlopige scoreblad aan en stuurt deze **definitieve versie** naar het Examenbureau.

Het Examenbureau analyseert de scores en **stelt de definitieve cesuur/N-term vast**.

Na vaststelling **ontvangen de directeurs van de scholen de omzettingstabel** voor het desbetreffende vak van het Examenbureau.

6 Bronvermeldingen

Bron 1	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.lasvegas.net
Bron 2	vrij naar: [Online afbeelding] van www.knmi.nl
Bron 3	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.beeldbank.rws.nl
Bron 4	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.pagesix.com
Bron 5	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.ecomerge.blogspot.com
Bron 6	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.alzaytouna.net
Bron 7A	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.upload.wikimedia.org
Bron 7B	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.groenkennisnet.nl
Bron 7C	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.caritas-int.be
Bron 8	vrij naar: [Online afbeelding] van http://image.slidesharecdn.com
Bron 9	vrij naar: [Online afbeelding] van http://images.nationmaster.com
Bron 10	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.deadcurious.com
Bron 11	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.deondernemer.nl
Bron 12	vrij naar: [Online afbeelding] van http://t.co/4GbPbnCjCq
Bron 13	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.greenpeace.com
Bron 14	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.yumeko.nl
Bron 15A	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.mijnbouw.nl
Bron 15B	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.mijnbouw.nl
Bron 15B	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.mijnbouw.nl
Bron 16	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.assets.kennislink.nl
Bron 17	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.nl.123rf.com
Bron 18	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.24ora.com
Bron 19	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.caribischnetwork.ntr.nl
Bron 20	vrij naar: Nos Baranca
Bron 21	vrij naar: Nos Baranca
Bron 22	vrij naar: Nos Baranca
Bron 23	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.aardrijkskunde.dbz.be
Bron 24	vrij naar: Nos Baranca
Bron 25	vrij naar: Eigen collectie G. Lee
Bron 26	vrij naar: Eigen collectie M. Robles de Medina
Bron 27	vrij naar: Eigen collectie M. Robles de Medina
Bron 28	vrij naar: Nos Baranca
Bron 29	vrij naar: Nos Baranca
Bron 30	vrij naar: Nos Baranca
Bron 31	vrij naar: Eigen collectie G. Lee
Bron 32	vrij naar: Eigen collectie G. Lee
Bron 33	vrij naar: Nos Baranca
Bron 34	vrij naar: Eigen collectie M. Robles de Medina
Bron 35	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.noticiacba.com
Bron 36	vrij naar: [Online afbeelding] van http://www.visitaruba.com/
Bron 37	vrij naar: Nos Baranca