



## RICHTLIJNEN BIJ HET SCHRIFTELIJK EXAMEN 2019

1. U dient één kwartier voor de aanvang van elk onderdeel van het examen aanwezig te zijn. Kandidaten, die om welke redenen dan ook te laat komen, kunnen geen aanspraak maken op de verloren tijd. Eén kwartier (15 minuten) voor het einde van een onderdeel wordt u gewaarschuwd. Bij het eind tijdsein dient u direct te stoppen. **Wanneer u 30 minuten na aanvang van het examen binnen komt kunt u worden uitgesloten van deelname aan het examen.**
2. U dient tijdens het gehele examen een geldig legitimatiebewijs (bv. identiteitskaart, paspoort of rijbewijs) bij u te hebben en dit op elk verzoek te tonen. Het desbetreffende legitimatiebewijs dient zich tijdens het examen zichtbaar op uw tafel te bevinden. Wanneer u geen legitimatiebewijs bij u hebt dan wel niet kan of wil tonen, wordt uw deelname aan het examen onmiddellijk beëindigd of ongeldig verklaard.
3. Uw cellulair moet aan het begin van het examen uitgezet zijn en samen met uw tas geplaatst worden in de lockers. Het is **verboden** om dit op tafel of bij u te hebben. U mag evenmin te beschikken over een of ander communicatieapparaat of horloge waarop bluetooth of wifi actief is of geactiveerd kan worden. Elke poging om gedurende het examen of om vanuit de examenzaal contact op te nemen met derden is ten strengste verboden en kan worden bestraft met uitsluiting van het examen.
4. U dient de plaats in te nemen die u wordt toegewezen door middel van uw examenummer.
5. Alle te gebruiken papier wordt uitsluitend door het Examenbureau verstrekt.
6. U wordt verzocht op elk vel van het examenwerk uw naam en examenummer te vermelden. Het werk moet met een blauwe pen op netpapier gemaakt worden. Schrijven met potlood is niet toegestaan, uitgezonderd tekeningen en grafieken. Alleen het examenwerk in net wordt nagekeken. U mag achteraf niet verwijzen naar antwoorden op kladpapier.
7. U dient zelf voor het schrijfmateriaal (basispakket) en de toegestane hulpmiddelen van het desbetreffende centrale examen (zie examenrooster) te zorgen. U dient ervoor te zorgen dat schrijfbehoeften en toegestane hulpmiddelen vóór de aanvang van het examen op tafel liggen. Een etui op tafel hebben is niet toegestaan. Tijdens het examen uit tassen e.d. nog het een en ander tevoorschijn halen, is **VERBODEN!**
8. Het gebruik van **corrigeermiddelen zoals Tippex, White-out, correctielint, e.d.** tijdens het examen is niet toegestaan.
9. Alleen de toegestane boeken (Binas/ woordenboeken etc.) en hulpmiddelen worden door de kandidaten meegenomen naar de werkplek in het examenlokaal. Deze worden voor de aanvang van het examen door de toezichthouders onderzocht. Er mogen geen aantekeningen of andere aanwijzingen in staan. Indien dit het geval is wordt het desbetreffende boek of hulpmiddel van u afgepakt en kunt u uitgesloten worden van het examen. Na het examen wordt uw eigendom aan u geretourneerd.
10. Het is niet toegestaan om tijdens het examen iets anders dan schrijfgerei (geen etui) en de toegestane hulpmiddelen bij het desbetreffende examen op tafel te hebben. Alle andere zaken dan het benodigde schrijfgerei en toegestane hulpmiddelen worden in de lockers geplaatst.
11. De voorzitter kan door middel van de toezichthouders toestemming geven voor het nuttigen van een drankje en/of hapje tijdens het examen, mits dit niet storend is.
12. Tijdens het examen mag niets hardop gezegd worden. Een dringende vraag kan alleen zachtjes aan de toezichthouder gesteld worden door middel van je hand op te steken. De toezichthouder(s) doen geen mededelingen over de opgaven.
13. Het is ten strengste verboden om wat dan ook aan een medekandidaat te vragen of mee te delen of te overhandigen.
14. Indien u tijdens het examen op fraude (afkijken, spieken, etc.) wordt betrapt, wordt uw deelname aan het examen onmiddellijk beëindigd en ongeldig verklaard.



15. Niemand mag de examenzaal binnen 60 minuten na aanvang van het examen verlaten. Wie met een toets of examenzitting klaar is, levert zijn werk en de opgaven in bij een van de toezichhouders. Bij het centraal examen mogen noch de kandidaten noch de opgaven binnen een uur na aanvang van de zitting uit de examenruimte vertrekken dan wel worden meegenomen.
16. Tussen één (1) uur na aanvang van de zitting en vijf (5) minuten voor het einde kan het werk bij de toezichthouder ingeleverd worden. U mag zich nadat u het werk hebt ingeleverd niet in de omgeving van de examenzaal ophouden zodat u de andere kandidaten, die nog aan het werk zijn, stoort. Vijf (5) minuten voor het einde van de zitting wijst de toezichthouder de kandidaten erop dat vanaf dit moment niemand meer de zaal mag verlaten totdat het teken hiertoe is gegeven.
17. Alvorens u de examenzaal verlaat, dient u te controleren of u alles hebt ingeleverd dat ingeleverd moest worden. Niet ingeleverde stukken worden achteraf niet meer in ontvangst genomen.
18. Bij een **geheim examen** moeten de examenopgaven, het gemaakte werk inclusief het kladpapier worden ingeleverd.
19. Laat uw werkplek na het examen schoon achter. Werk welk u niet ingeleverd heeft of werk dat op de tafels blijft liggen, valt geheel buiten onze verantwoordelijkheid.
20. Roken is niet toegestaan tijdens het examen.

## **HULPMIDDELEN**

### **A. Basispakket**

De hulpmiddelen inclusief basispakket worden **niet** door het Examenbureau verstrekt. U dient zelf voor het schrijfmateriaal en de toegestane hulpmiddelen (zie rooster) te zorgen.

Basispakket, bestaande uit:

- tekenpotlood met puntenslijper
- blauw en rood kleurpotlood
- liniaal met millimeterverdeling
- passer
- geometrische driehoek
- vlakgum
- markeerstift
- leesliniaal (loep)
- rekenmachine (zie het gebruik van calculators)

### **B. Het gebruik van calculators**

- Bij mavo voor wiskunde, nask 1, nask 2 moet de rekenmachine (wordt niet door het Examenbureau verstrekt) naast de grondbewerkingen tevens beschikken over toetsen voor pi, x tot de  $y^e$  macht, x kwadraat,  $1/x$  en  $\sin/\cos/\tan$  in graden (en hun inversen).
- Bij alle overige vakken zijn de grondbewerkingen optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen voldoende.
- Meer mogelijkheden mag, maar: de rekenmachine mag niet één of meer van de volgende eigenschappen hebben:
  - lichtnetaansluiting tijdens het examen,
  - opladen tijdens het examen,
  - schrijffrol,
  - alarm of ander geluid,
  - alfanumeriek (letters op scherm)\*,
  - grafieken weergeven, zend- of ontvanginstallatie.



### Toegestane grafische rekenmachines (GRM's)

Bij wiskunde A en B van HAVO/VWO en wiskunde C van VWO zijn de GRM's als hulpmiddel toegestaan. Deze GRM's worden **niet** verstrekt door het Examenbureau.

Toegestane GRM's in 2018

#### **Texas Instruments:**

- TI-84 Plus T vanaf versie OS 5.1, de basisversie met LED-lampje;
- TI-84 Plus CE-T vanaf versie OS 5.1.5
- TI-Nspire CX **vanaf versie OS 4.4.0. 532\*** (alleen de versie zonder CAS)

N.B.1 Op machines die over CAS-functionaliteiten beschikken dient deze functionaliteit te worden geblokkeerd in de examenstand.

N.B.2 In machines met een SD-slot mag tijdens het CE geen SD-kaart zitten.

N.B.3 Oudere types, ook die eerder wel waren toegestaan, zijn NIET meer toegestaan

#### **Casio:**

- Fx-9860GII (SD) met reset of examenstand: OS 2.07 en hoger
- Fx-CG20 met reset of examenstand en OS 2.01 en hoger

#### **Hewlett Packard:**

HP Prime, mits in de examenstand de volgende instellingen zijn gerealiseerd:

- De time-out is ingesteld op 4 uur.
- Het geheugen is gewist.
- De knipperende LED staat aan.
- Gebruikerstoepassingen zijn uitgeschakeld.
- CAS is uitgeschakeld.
- Opmerkingen en programma's zijn gewist en onbereikbaar gemaakt.
- Nieuwe opmerkingen en programma's aanmaken is geblokkeerd.

#### Verder geldt het volgende.

- Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische rekenmachine van een andere kandidaat.
- Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee grafische rekenmachines.
- Tijdens de centrale examens wiskunde A, B en C dient het geheugen van de grafische rekenmachine te zijn geblokkeerd door een examenstand, dan wel te zijn gewist door een 'reset' van de gehele machine. Meer gedetailleerde informatie hierover ontvangt u via de Septembermededeling en/of Maartmededeling voor het betreffende examenjaar.

### C. Informatieboeken

#### HAVO en VWO

*Lijst van informatieboeken (Deze informatieboeken worden **niet** verstrekt door het Examenbureau.):*

- Vanaf de examens in 2017 is op havo bij de vakken biologie, natuurkunde en scheikunde naast Binas 6e editie ook **ScienceData** toegestaan. Voor vwo is dit vanaf 2018. Een kandidaat mag één van beide gebruiken.
- **BINAS voor vwo en havo** (ISBN 978.90.01.81749.7)
  - Vanaf het schooljaar 2015-2016 is alleen **BINAS 6<sup>e</sup> druk** toegestaan bij de centrale examens van **natuurkunde, scheikunde** en **biologie** voor vwo en havo.

*Errata BINAS voor havo/vwo (6<sup>e</sup> druk):*

Zie voor deze errata de website Noordhoff Uitgevers (zoeken op 'Binas errata').

Voor eventuele errata in ScienceData kunt u de website van uitgeverij Walvaboek raadplegen. Het is toegestaan deze errata in de betreffende informatieboeken te verwerken. Andere wijzigingen mogen niet in het informatieboek worden aangebracht. Dat geldt ook voor het aanbrengen van (al dan niet



beschreven) plakkertjes.

MAVO

- **BINAS vmbo kgt, informatieboek voor NaSk1 en NaSk2** (NaSk 1 en NaSk 2 MAVO)  
2<sup>e</sup> druk (ISBN 978.90.01.80069.7)

Voor BINAS vmbo kgt (2<sup>e</sup> druk) errata:

- Tabel 4: teken voor grote delta( $\Delta$ ) en kleine Mu ( $\mu$ ) zijn weggefallen.
- Tabel 36: fenol-ftaleïen moet zijn fenolf-taleïen
- Tabel 36: wit moet zijn kleurloos.

Het is toegestaan deze fouten in BINAS te verbeteren.

- **Het gebruik van kopieën van bovengenoemde boeken is niet toegestaan.**

D. **Woordenboek** (worden niet verstrekt door het Examenbureau):

- Bij alle vakken van mavo, havo en vwo is een woordenboek toegestaan (zie rooster centraal examens).
- Voor het vak Nederlands mavo, havo en vwo is een ééndelig verklarend Nederlands woordenboek toegestaan of een woordenboek van Nederlands naar een vreemde taal (moedertaal/thuistaal van de kandidaat).
- Bij elk van de vreemde talen m.u.v. Engels geldt dat je maximaal drie (3) woordenboeken mag gebruiken nl.
  - a.1) **2** uit de reeks van 5:
    - Bij Spaans: Ne/Sp of Sp/Ne of Sp/Sp of thuistaal-doeltaal\* of doeltaal-thuistaal
    - Bij Frans: Ne/Fr of Fr/Ne of Fr/Fr of thuistaal-doeltaal\* of doeltaal-thuistaal
    - Bij Papiaments: Ne/Pa of Pa/Ne of Pa/Pa of thuistaal-doeltaal\* of doeltaal-thuistaal
  - \* Doeltaal = de taal die geëxamineerd wordt
  - a.2) alleen voor het vak Engels geldt dat een woordenboek En/En toegevoegd kan worden aan de reeks, dus **3** uit de reeks van 5
  - b.) **1** uit de reeks van 2: Verklarend Nederlands woordenboek of woordenboek Ne-thuistaal.

**Een digitaal woordenboek is niet toegestaan. Een kopie of een gedownload woordenboek is ook niet toegestaan.**