

Opgavenboekje

centraal schriftelijk examen

aardrijkskunde

havo

2026

tijdvak 2

donderdag 18 juni

13.30 - 16.30 uur

- Bij dit examen horen een bronnenboekje en een kaartenkatern.

Dit examen bestaat uit 32 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 66 punten te behalen.

Achter elke vraag staat tussen haakjes hoeveel punten je met een goed antwoord kunt behalen.

Als bij een vraag een verklaring of uitleg gevraagd wordt, worden aan het antwoord meestal geen punten toegekend als deze verklaring of uitleg ontbreekt.

Geef niet meer antwoorden (redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd en je geeft meer dan twee redenen, dan worden alleen de eerste twee in de beoordeling meegeteld.

Opgave 1 – Chili, Filipijnen en Spanje

Bij deze opgave horen de bronnen 1 tot en met 3.

Kolonialisme speelde een belangrijke rol bij de verspreiding van culturele verschijnselen over de wereld.

- Vraag 1 **Geef twee andere manieren waarop culturele verschijnselen tegenwoordig over de wereld verspreid worden.** (2 punten)

Gebruik de bronnen 1 en 2.

Chili was voor Spanje een exploitatiekolonie én een vestigingskolonie. Filipijnen was wel een Spaanse kolonie, maar de Spanjaarden hebben zich er nooit op grote schaal gevestigd.

- Vraag 2 **Geef**
- met bron 1 een reden waarom de Spanjaarden zich nooit op grote schaal in Filipijnen gevestigd hebben; (1 punt)
 - met bron 2 een cultureel verschil dat daardoor tussen Chili en Filipijnen ontstaan is. (1 punt)

Gebruik bron 2.

Op mondiale schaal bestaat een algemeen verband tussen de samenstelling van de beroepsbevolking en de verstedelijkingsgraad.

- Vraag 3 **Geef**
- het algemene verband tussen de samenstelling van de beroepsbevolking en de verstedelijkingsgraad; (1 punt)
 - met bron 2 een uitzondering op dit algemene verband. (1 punt)

Gebruik de bronnen 2 en 3.

Westerse bedrijven willen investeren in de arbeidsintensieve industrie.

Stelling: het is voor westerse bedrijven gunstiger om deze investeringen in Filipijnen te doen dan in Chili.

- Vraag 4 **Geef met een gegeven uit de bronnen een argument voor de stelling**
- vanuit de economische dimensie; (1 punt)
 - vanuit de demografische dimensie. (1 punt)

Opgave 2 – De geografie van steenkool

Bij deze opgave horen de bronnen 4 tot en met 6.

Gebruik bron 4.

Vraag 5 **Tot welke hoofdgroep van gesteenten behoort steenkool?** (1 punt)

Gebruik bron 4.

Het gebruik van steenkool heeft het globaliseringsproces versneld.

Vraag 6 **Beredeneer waarom het gebruik van steenkool het globaliseringsproces versneld heeft.** (2 punten)

Gebruik de bronnen 5 en 6.

De handelsstromen van steenkool wijken af van de traditionele handelsstromen in het centrum-periferiepatroon.

Vraag 7 **Geef aan**

- **waaruit blijkt dat Australië van het traditionele centrum-periferiepatroon afwijkt;** (1 punt)
- **waarom de vraag naar steenkool in China groot is;** (1 punt)
- **waarom de vraag naar steenkool in Europa daalt.** (1 punt)

Bij de verbranding van steenkool komt koolstofdioxide vrij. Tijdens de klimaatconferentie in Glasgow in 2021 wilden landen daarom afspreken om het steenkoolgebruik af te bouwen. De Indiase klimaatminister had bezwaar en stelde het volgende: 'Opkomende landen moeten het recht hebben op het gebruik van fossiele brandstoffen'.

Vraag 8 **Geef**

- **een argument vóór de stelling van de Indiase klimaatminister;** (1 punt)
- **een argument tegen de stelling van de Indiase klimaatminister.** (1 punt)

Opgave 3 – Mawson Peak op Heard Island

Bij deze opgave horen de bronnen 7 en 8.

Gebruik bron 7 en het kaartenkatern.

In het zuiden van de Indische Oceaan liggen twee tektonische ruggen: de Zuidoost-Indische rug en de Kerguelenrug.

Vraag **9** **Geef aan waardoor**

- **de Zuidoost-Indische rug ontstaan is;** (1 punt)
- **de Kerguelenrug ontstaan is.** (1 punt)

Gebruik de bronnen 7 en 8.

Mawson Peak bestaat voornamelijk uit ... a ... (basalt / graniet).

Dit is een ... b ... (metamorf gesteente / stollingsgesteente).

De lava uit Mawson Peak heeft een ... c ... (hoge / lage) viscositeit.

Vraag **10** **Noteer de letters a tot en met c op je antwoordblad.**

Schrijf achter elke letter het juiste antwoord. (2 punten)

Gebruik de bronnen 7 en 8 en het kaartenkatern.

Heard Island ligt op 53° zuiderbreedte. De Nederlandse Waddeneilanden liggen op 53° noorderbreedte. Ondanks de ligging op dezelfde breedtegraad verschillen de klimaten in deze gebieden van elkaar.

Vraag **11** **Geef aan**

- **welk klimaat Heard Island heeft én welk klimaat de Nederlandse Waddeneilanden hebben;** (1 punt)
- **waardoor dit verschil in klimaat ontstaat.** (1 punt)

Gebruik bron 8.

Gesteenten op Heard Island worden vooral afgebroken door fysische verwerking.

Vraag **12** **Beschrijf in twee stappen op welke manier fysische verwerking bijdraagt aan de afbraak van gesteenten op Heard Island.**

Begin je beschrijving met een kenmerk van het klimaat op Heard Island.

(2 punten)

Opgave 4 – De Namib-woestijn in het zuiden van Afrika

Bij deze opgave horen de bronnen 9 tot en met 11.

Gebruik bron 9 en de kaart Aarde Klimaatgebieden en zeestromen in het kaartenkatern.

De Namib-woestijn staat permanent onder invloed van een hogedrukgebied.

- Vraag **13** **Geef twee oorzaken van de aanwezigheid van een permanent hogedrukgebied.**
(2 punten)

Gebruik de bronnen 9 en 10 en de kaart Aarde Klimaatgebieden en zeestromen in het kaartenkatern.

De klimaatdiagrammen uit bron 10 horen in willekeurige volgorde bij de steden Harare, Johannesburg, Kaapstad en Walvisbaai (zie bron 9).

- Vraag **14** **Noteer de steden Harare, Johannesburg, Kaapstad en Walvisbaai onder elkaar op je antwoordblad.**
Schrijf achter elke stad de letter van het bijbehorende klimaatdiagram.
(2 punten)

Gebruik de bronnen 9 en 11.

Het ontstaan van de Namibische Zandzee is in vijf stappen te beschrijven. De stappen staan hieronder in willekeurige volgorde.

- a De Oranjerivier transporteert zand naar de kust.
- b Exogene krachten breken gesteenten af in het binnenland.
- c Golf- en getijdenwerking leggen zand op het strand.
- d Het zand wordt door zeestromen verplaatst.
- e Wind blaast het zand op tot duinen.

- Vraag **15** **Noteer op je antwoordblad de vijf stappen van het ontstaan van de Namibische Zandzee in de juiste volgorde.** (2 punten)

Gebruik bron 11.

Honderden jaren geleden stond er water in de Sossusvlei. Dat is in het huidige landschap nog steeds te zien.

- Vraag **16** **Geef met bron 11 twee aanwijzingen waaruit blijkt dat in de Sossusvlei water stond.** (2 punten)

Opgave 5 – Brasília, de hoofdstad van Brazilië

Bij deze opgave horen de bronnen 12 tot en met 14.

Tussen 1763 en 1960 was Rio de Janeiro de hoofdstad van Brazilië. In 1960 besloot de Braziliaanse regering landinwaarts een nieuwe hoofdstad te bouwen: Brasília.

Vraag **17** Geef aan welke doelen de toenmalige regering van Brazilië had om landinwaarts een nieuwe hoofdstad te bouwen

- vanuit de economische dimensie; (1 punt)
- vanuit de politieke dimensie. (1 punt)

Gebruik de bronnen 12 en 13.

In Brazilië is sprake van ongelijkheid op verschillende schaalniveaus.

Vraag **18** Geef

- met bron 12 een aanwijzing dat binnen Brasília sprake is van ongelijkheid; (1 punt)
- met bron 13 aan waardoor er ook op een hoger schaalniveau sprake is van ongelijkheid. (1 punt)
- een reden waarom de Gini-coëfficiënt juist in Brasília hoog is. (1 punt)

Gebruik bron 14.

Het is lastig om in favela's betrouwbare demografische gegevens te verzamelen, maar in Sol Nascente wilden veel inwoners graag meewerken aan de volkstelling van het IBGE. Meedoen aan de volkstelling werd gezien als een manier om de wijk verder te ontwikkelen.

Vraag **19** Beredeneer waarom het in favela's lastig is om betrouwbare demografische gegevens te verzamelen. (2 punten)

Vraag **20** Geef een reden waarom inwoners de volkstelling zagen als een manier om de wijk verder te ontwikkelen. (1 punt)

Opgave 6 – Mangroven in Brazilië

Bij deze opgave horen de bronnen 15 tot en met 17.

Gebruik de bronnen 15 tot en met 17.

Door zeespiegelstijging neemt erosie van de kust toe. Mangroven beschermen de kust tegen erosie.

- Vraag **21** **Geef twee manieren waarop mangroven de kust beschermen tegen erosie.**
(2 punten)

Gebruik de bronnen 16 en 17.

In bron 16 zijn vier ingezoomde kaartfragmenten aangegeven met de cijfers 1 tot en met 4. Bron 17 geeft in willekeurige volgorde een dwarsdoorsnede van deze kaartfragmenten weer.

- Vraag **22** **Noteer de cijfers 1 tot en met 4 uit bron 16 op je antwoordblad.**
Schrijf achter elk cijfer de letter van de bijbehorende dwarsdoorsnede uit bron 17.
(2 punten)

Gebruik de bronnen 15 en 16 en het kaartenkatern.

In het noorden van Brazilië groeien aan de kust meer mangroven dan in het zuiden. Het kustgebied in het noorden is gunstiger voor de groei van mangroven.

- Vraag **23** **Geef twee kenmerken van het kustgebied in het noorden van Brazilië waardoor het daar gunstig is om mangroven te laten groeien.** (2 punten)

De ontwikkeling van toerisme aan de Braziliaanse noordkust heeft gevolgen voor het behoud van mangrovekusten.

- Vraag **24** **Beredeneer waarom toerisme aan de Braziliaanse noordkust voor het behoud van mangrovekusten zowel een kans als een bedreiging kan zijn.** (2 punten)

Opgave 7 – Waterbeheer in het Geuldal

Bij deze opgave horen de bronnen 18 tot en met 20.

Gebruik bron 18 en het kaartenkatern.

Hieronder staan vijf uitspraken over de Geul. Twee van deze uitspraken zijn juist.

Uitspraak 1: de Geul is de rivier met het kleinste verval in Nederland.

Uitspraak 2: de Geul is een gemengde rivier.

Uitspraak 3: het Geuldal is vooral ontstaan door erosie.

Uitspraak 4: het verhang van de Geul is 300 meter.

Uitspraak 5: het water van de Geul wordt afgevoerd richting de Maas.

- Vraag **25** **Geef aan welke twee uitspraken juist zijn.**
Noteer alleen de cijfers van de juiste uitspraken. (2 punten)

Hevige buien kunnen leiden tot hoge piekafvoeren in de Geul.

Klimaatverandering vergroot de kans op hevige buien in Nederland.

- Vraag **26** **Leg uit waardoor klimaatverandering de kans op hevige buien vergroot.**
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten. (2 punten)

Gebruik de bronnen 18 en 19 en het kaartenkatern.

De kans op overstromingen in het stroomgebied van de Geul is groot.

- Vraag **27** **Geef met twee kenmerken van het landschap aan waardoor de kans op overstromingen juist in het stroomgebied van de Geul groot is.** (2 punten)

Gebruik bron 20.

In bron 20 staan zes maatregelen die de waterafvoer vertragen.

- Vraag **28** **Geef voor de maatregelen a, b en c aan op welke manier deze maatregel de waterafvoer vertraagt.** (3 punten)

Opgave 8 – Winkelstad Alkmaar

Bij deze opgave horen de bronnen 21 tot en met 23.

Gebruik bron 21.

Historische binnensteden zijn vaak populair om te winkelen.

- Vraag **29** **Geef twee ruimtelijke kenmerken waaraan je de historische binnenstad van Alkmaar herkent.** (2 punten)

Alkmaar werd in 1972 aangewezen als groeikern. Dit versterkte de winkelfunctie van de binnenstad.

- Vraag **30** **Beredeneer waarom het aanwijzen van Alkmaar als groeikern de winkelfunctie van de binnenstad versterkt heeft.** (2 punten)

Gebruik de bronnen 21 en 22.

De aanleg van groenvoorziening in de winkelstraat 'Laat' is gericht op het verminderen van de gevolgen van klimaatverandering in de stedelijke omgeving. De groenvoorziening heeft ook invloed op de leefbaarheid in de binnenstad.

- Vraag **31** **Geef**
- **twee manieren waarop de groenvoorziening de gevolgen van klimaatverandering in de stedelijke omgeving kan verminderen;** (2 punten)
 - **een voorbeeld waardoor groenvoorziening de leefbaarheid in de binnenstad ook negatief kan beïnvloeden.** (1 punt)

Gebruik bron 23.

Veel binnensteden kampen met leegstand. Winkeliers in Alkmaar vrezen minder voor deze leegstand, omdat ze verwachten dat Alkmaar kan profiteren van zijn positie op regionaal schaalniveau.

- Vraag **32** **Toon met twee aanwijzingen uit de bron aan dat Alkmaar kan profiteren van zijn positie op regionaal schaalniveau.** (2 punten)

Einde examen

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.