

Examen HAVO
Aruba, Bonaire, Curaçao en Sint Maarten
2025

tijdvak 1
donderdag 22 mei
7.30 - 10.30 uur

aardrijkskunde

Bij dit examen horen twee bijlagen: een bronnenboekje en een kaartenkatern.

Dit examen bestaat uit 33 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 68 punten te behalen.

Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

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 – Migratie binnen en tussen macroregio's

Bij deze opgave hoort bron 1.

Gebruik bron 1.

De meeste migranten uit de macroregio 'Afrika ten zuiden van de Sahara' migreren naar een buurland in die macroregio. Slechts een klein deel migreert naar een land in een andere macroregio.

- 2p **1** Geef aan
- welk politiek motief migranten meestal hebben als zij naar een buurland binnen de macroregio 'Afrika ten zuiden van de Sahara' migreren;
 - welk ander motief migranten uit deze macroregio vaak hebben als zij migreren.

Gebruik bron 1.

De letters A tot en met C in bron 1 zijn van de macroregio's 'Latijns-Amerika', 'Noord-Amerika' en 'Noord-Afrika & West-Azië'.

- 1p **2** Noteer de letters A tot en met C uit bron 1 op je antwoordblad. Schrijf achter elke letter de naam van de juiste macroregio.

Grenzen tussen macroregio's zijn door culturele diffusie steeds moeilijker te trekken. Culturele diffusie vindt onder andere plaats door migratie.

- 3p **3** Geef
- twee andere oorzaken van culturele diffusie in de periode 1600 - 1950;
 - de oorzaak die de laatste twintig jaar een belangrijke rol speelt bij culturele diffusie.

Een groot deel van de migranten in Nederland bestaat uit arbeidsmigranten. Over de gevolgen van arbeidsmigratie voor de Nederlandse samenleving is veel discussie.

- 2p **4** Beredeneer dat belangen vanuit twee verschillende dimensies met elkaar botsen in deze discussie.

Opgave 2 – De geografie van de druiventeelt

Bij deze opgave horen de bronnen 2 tot en met 5.

Gebruik bron 2.

In de mondiale druiventeelt speelt religie een rol.

- 1p **5** Toon dit aan met een voorbeeld uit bron 2.

Gebruik bron 3 en het kaartenkatern.

Wijngebieden liggen in het algemeen in gebieden met een warme zomer waarin weinig neerslag valt, zoals Zuid-Europa.

- 2p **6** Leg met de overheersende luchtdruk in Zuid-Europa uit waardoor daar in de zomer weinig neerslag valt.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Gebruik bron 3 en het kaartenkatern.

In het westen van Europa liggen ook op hogere breedte wijngebieden. Dit is mogelijk doordat het westen van Europa een mild klimaat heeft.

- 2p **7** Geef aan
- welk hoofdklimaat van Köppen wijngebieden in het algemeen hebben;
 - waardoor het westen van Europa een mild klimaat heeft.

Wijnkenners kunnen aan wijn proeven of wijndruiven zijn geteeld op een kalkhoudende bodem of op een bodem die bestaat uit verweringsmateriaal van graniet.

- 2p **8** Geef aan
- tot welke hoofdgroep van gesteenten kalksteen behoort;
 - waardoor graniet ontstaat.

Gebruik bron 4 en het kaartenkatern.

In de Ningxia-vallei in China valt onvoldoende neerslag voor de teelt van druiven, maar met irrigatie is teelt wel mogelijk. Zowel op lokale schaal als op een hoger schaalniveau is het van belang dat in de Ningxia-vallei druppelirrigatie toegepast wordt.

- 1p **9** Geef aan welke vorm van landdegradatie op lokale schaal kan verminderen door druppelirrigatie toe te passen.
- 2p **10** Beredeneer waarom het ook op een hoger schaalniveau van belang is om in de Ningxia-vallei druppelirrigatie toe te passen.

In China is de wijnconsumptie sinds 1980 gestegen. Een van de redenen hiervoor is de toegenomen welvaart in China.

- 2p **11** Geef voor deze gestegen wijnconsumptie in China een reden vanuit
- de sociaal-culturele dimensie;
 - de demografische dimensie.

Gebruik bron 5.

- 2p **12** Beredeneer met een voorbeeld uit bron 5 dat de oorspronkelijke centrum-periferieverhoudingen in de wereld aan het veranderen zijn.

China en veel andere druiven producerende landen zijn lid van een organisatie die toeziet op het nakomen van internationale handelsverdragen.

- 2p **13** Geef
- de naam van deze organisatie;
 - een reden waarom handel tussen landen kan bijdragen aan de internationale veiligheid.

Opgave 3 – De Taupo Vulkanische Zone in Nieuw-Zeeland

Bij deze opgave horen de bronnen 6 en 7.

Gebruik bron 6 en het kaartenkatern.

White Island maakt onderdeel uit van de Taupo Vulkanische Zone.

- 1p **14** Geef de namen van de twee platen die betrokken zijn bij het ontstaan van de Taupo Vulkanische Zone.

- 2p **15** Beschrijf in twee stappen het ontstaan van de vulkanische activiteit in de Taupo Vulkanische Zone.

Begin je beschrijving met de plaattektonische situatie ter plekke.

Gebruik bron 6 en het kaartenkatern.

Normaal gesproken komen bij uitbarstingen van de Taupo vulkanische assen niet op het Zuidereiland terecht. Bij de zeer grote en explosieve uitbarsting van de Taupo 1.800 jaar geleden gebeurde dat wel.

- 2p **16** Geef aan
- waardoor vulkanische assen bij uitbarstingen van de Taupo normaal gesproken niet op het Zuidereiland terecht komen;
 - dat je uit de aanwezigheid van vulkanische assen op het Zuidereiland kunt afleiden dat de uitbarsting van de Taupo 1.800 jaar geleden zeer groot en explosief geweest moet zijn.

Gebruik bron 6.

Het vulkanisme op White Island heeft een explosief karakter.

- 2p **17** Geef
- met bron 6 een oorzaak van het explosieve karakter van het vulkanisme op White Island;
 - nog een andere oorzaak van het explosieve karakter van het vulkanisme op White Island.

Gebruik de bronnen 6 en 7 en het kaartenkatern.

Sinds de uitbarsting van White Island in 1914 komt er zwavel in zee terecht. Ook het klimaat in Nieuw-Zeeland draagt eraan bij dat dat gebeurt.

- 2p **18** Geef aan
- waardoor sinds de uitbarsting in 1914 zwavel in zee terecht kan komen;
 - op welke manier het klimaat in Nieuw-Zeeland eraan bijdraagt dat er zwavel in zee terecht komt.

Opgave 4 – Porto Central, een nieuwe haven in Brazilië

Bij deze opgave horen de bronnen 8 tot en met 11.

Gebruik de bronnen 8 tot en met 10.

Havenbedrijf Rotterdam heeft besloten om te investeren in havens in Brazilië en niet in een haven in Chili.

- 2p **19** Geef voor Havenbedrijf Rotterdam
- met bron 8 een argument om in havens in Brazilië te investeren en niet in een haven in Chili;
 - een argument waarom binnen Brazilië juist voor Porto Central gekozen is.

Gebruik de bronnen 9 en 10.

De haven Porto Central vormt niet alleen een bedreiging voor de biodiversiteit op lokale schaal, maar ook voor de biodiversiteit van verder landinwaarts gelegen gebieden in Brazilië.

- 3p **20** Beschrijf in drie stappen dat de haven Porto Central ook een bedreiging vormt voor de biodiversiteit van verder landinwaarts gelegen gebieden. Begin je beschrijving met het soort goederen waarvoor deze haven vooral aangelegd is.

Gebruik de bronnen 8 tot en met 11.

In bron 11 staan vier toekomstscenario's voor de handel van Brazilië met andere landen. Bij de aanleg van de haven van Porto Central is rekening gehouden met scenario 1. Dat is een gunstig scenario voor de haven van Rotterdam. Voor Brazilië zou scenario 2 juist gunstiger zijn. Er zijn ook ontwikkelingen die kunnen leiden tot de scenario's 3 en 4.

- 3p **21** Geef
- een reden waarom scenario 1 gunstig is voor de haven van Rotterdam;
 - een reden waarom scenario 2 juist gunstiger is voor Brazilië;
 - een ontwikkeling die kan leiden tot de scenario's 3 en 4.

Opgave 5 – Ilha de Marajó

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

Gebruik de bronnen 12 en 13.

Ilha de Marajó is een eiland met verschillende vegetatietypen. De drie foto's in bron 13 zijn gemaakt op de in bron 12 aangegeven locaties.

- 3p 22 Neem onderstaande tabel over op je antwoordblad en vul deze verder in.

locatie in bron 12	foto in bron 13	bijbehorend vegetatietype
1		
2		
3		mangrove

Mangrovebossen worden vaak gekapt om kuststroken toegankelijker te maken. Het kappen van mangrovebossen heeft echter negatieve gevolgen voor de biodiversiteit.

- 2p 23 Geef twee andere negatieve gevolgen van het kappen van mangrovebossen.

Gebruik bron 12.

De aanleg van cacao- en sojaplantages in het stroomgebied van de Amazone en de Tocantins leidt tot een toename van sedimentafvoer in deze rivieren.

- 1p 24 Waaraan kan je in bron 12 zien dat de Amazone en de Tocantins veel sediment afvoeren?

Gebruik bron 14 en het kaartenkatern.

De Pororoca is een bijzonder natuurverschijnsel in de Amazone en de Tocantins dat wordt veroorzaakt door de vloedstroom die vanuit de Atlantische Oceaan ver landinwaarts reikt.

- 3p 25 Geef drie oorzaken waardoor deze vloedstroom in de Amazone en de Tocantins ver landinwaarts kan reiken.

Opgave 6 – Schuilen op Curaçao

Bij deze opgave horen de bronnen 15 en 16.

In het Caribisch gebied komen tussen de 12° en 25° noorderbreedte orkanen voor.

- 2p **26** Geef de oorzaak waardoor orkanen **niet** kunnen ontstaan
- ten noorden van 25° noorderbreedte;
 - in de buurt van de evenaar.

Als een orkaan eenmaal gevormd is, kan deze boven zee steeds sterker en sterker worden.

- 2p **27** Geef hiervan twee oorzaken.

Gebruik bron 15 en het kaartenkatern.

Veel booteigenaren varen hun zeilboot voor het begin van het orkaanseizoen naar een van de ABC-eilanden. Booteigenaren kiezen dan vaker voor Curaçao dan voor Aruba.

- 2p **28** Geef vanuit de dimensie natuur aan waarom
- booteigenaren hun zeilboot voor het begin van het orkaanseizoen juist naar een van de ABC-eilanden varen;
 - booteigenaren dan vaker kiezen voor Curaçao dan voor Aruba.

Gebruik bron 16.

Door klimaatverandering neemt de kusterosie op de eilanden in het Caribisch gebied toe. Ook ecosystemen zijn kwetsbaar voor klimaatverandering.

- 3p **29** Geef
- **twee** gevolgen van klimaatverandering waardoor de eilanden in het Caribisch gebied steeds vaker te maken krijgen met kusterosie;
 - een voorbeeld van een ecosysteem in het Caribisch gebied dat zeer kwetsbaar is voor klimaatverandering.

Opgave 7 – Het Caribisch gebied vanuit de economische dimensie

Bij deze opgave horen de bronnen 17 en 18.

Hieronder staan drie omschrijvingen (a tot en met c) en zes begrippen (1 tot en met 6).

a	De mate waarin bedrijven beïnvloed worden door economische groei of economische tegenwind.
b	Grote stad met de daaraan vastgegroeide steden en dorpen.
c	Voorzieningen die het transport van mensen, goederen en data mogelijk maken.

1	agglomeratie
2	conjunctuurgevoelig
3	connectiviteit
4	gentrificatie
5	infrastructuur
6	protectionisme

- 2p 30 Noteer de letters a tot en met c onder elkaar op je antwoordblad. Schrijf achter elke letter het cijfer van het juiste begrip. *Let op: er blijven drie begrippen over.*

Gebruik bron 17.

De economieën van Caribisch Nederland verschillen van elkaar. Dat is te zien aan het aandeel werkenden in de verschillende bedrijfstakken.

- 2p 31 Geef aan
- welke bedrijfstak op zowel Aruba als Bonaire het grootst is. Noem een bedrijfstak die al in bron 17 staat;
 - waardoor de bouw (19%) op Sint Maarten zo'n grote bedrijfstak is.

Op Caribische eilanden kan steeds vaker met de Amerikaanse dollar betaald worden. Dat is een voorbeeld van amerikanisering.

- 2p 32 Geef twee andere voorbeelden van amerikanisering op de Caribische eilanden.

Gebruik bron 18.

In 2025 is op Curaçao en op Sint Maarten de Antilliaanse gulden vervangen door de Caribische gulden als wettig betaalmiddel. Hierover is lang gediscussieerd. Invoering van de Amerikaanse dollar was ook een optie.

- 3p 33 Geef
- **twee** argumenten vóór invoering van de Caribische gulden;
 - een argument vóór invoering van de Amerikaanse dollar.

Bronvermelding

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