

Examen VWO
Aruba, Bonaire, Curaçao en Sint Maarten
2025

tijdvak 1
maandag 19 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 – BRICS en G7

Bij deze opgave horen de bronnen 1 en 2.

Gebruik bron 1.

De landen die het samenwerkingsverband G7 vormen zijn een homogenere groep dan de landen die het samenwerkingsverband BRICS vormen.

- 2p **1** Geef een politiek kenmerk **en** een cultureel kenmerk van de G7-landen waaruit blijkt dat dit een homogenere groep landen is dan de groep landen die BRICS vormen.

Gebruik bron 1.

De nieuwe BRICS-landen hebben vooral economische motieven om toe te treden tot BRICS. Saudi-Arabië en Iran hebben ook een motief vanuit een andere dimensie.

- 1p **2** Geef vanuit een andere dimensie aan waarom deze landen toegetreden zijn tot BRICS.

Gebruik bron 2.

- 2p **3** Geef aan
- welk land in bron 2 met de letter X wordt weergegeven;
 - waardoor de demografische opbouw van dat land de komende decennia kan bijdragen aan een sterke stijging van het bbp tot 2050.

Stelling: China is over 30 jaar de grootste geopolitieke speler op het wereldtoneel.

- 3p **4** Geef
- een economisch argument vóór deze stelling;
 - een politiek argument vóór deze stelling;
 - een demografisch argument tegen deze stelling.

Opgave 2 – Ontwikkelingen in de ruimtevaart

Bij deze opgave horen de bronnen 3 en 4.

Gebruik bron 3.

- 3p **5** Toon met bron 3 aan dat in het ruimtetijdperk
- de mondiale geopolitieke situatie in de periode 1960 - 1990 te herkennen is;
 - een overgang plaatsvindt naar een multipolaire wereld;
 - de rol van staten veranderd is.

Gebruik bron 3.

Satellieten dragen bij aan tijdruimtecompressie.

- 2p **6** Geef hiervan twee verschillende voorbeelden, elk op een ander schaalniveau.

Gebruik bron 4 en het kaartenkatern.

Europa heeft een gemeenschappelijk ruimtevaartprogramma. In Azië ligt zo'n gemeenschappelijk ruimtevaartprogramma minder voor de hand.

- 2p **7** Geef twee redenen waarom een gemeenschappelijk ruimtevaartprogramma in Azië minder voor de hand ligt.

De laatste twintig jaar nemen ruimteactiviteiten toe. Zo bieden bedrijven als Virgin Galactic en Blue Origin vluchten voor toeristen naar de ruimte aan. Daarnaast is ook ruimtepuin een toenemend probleem.

- 2p **8** Beredeneer waarom het reguleren van bijvoorbeeld ruimtetoerisme of het opruimen van ruimtepuin lastig is.

Opgave 3 – De uitbarsting van La Soufrière

Bij deze opgave horen de bronnen 5 tot en met 8.

Gebruik de bronnen 5 tot en met 8.

In bron 6 staan de fasen in het ontstaan van de uitbarsting van La Soufrière in willekeurige volgorde beschreven.

- 2p **9** Noteer de letters a tot met e uit bron 6 in de juiste volgorde op je antwoordblad.

Gebruik bron 5.

Bij de uitbarsting van La Soufrière ontstonden hoge aswolken en pyroklastische stromen. Dankzij beleid dat gericht is op het voorkomen van schade als gevolg van natuurrampen vielen er geen slachtoffers.

- 2p **10** Geef
- een omschrijving van een pyroklastische stroom;
 - het begrip dat wordt gebruikt voor beleid waarmee schade als gevolg van natuurrampen voorkomen kan worden.

Gebruik bron 5 en het kaartenkatern.

Na de uitbarsting van La Soufrière kwam veel vulkanisch as terecht in Barbados. Dat zou je gezien de overheersende winden in deze regio eigenlijk niet verwachten.

- 2p **11** Beschrijf in twee stappen waardoor de vulkanische as toch in Barbados terecht kwam.

Gebruik de bronnen 7 en 8 en het kaartenkatern.

Het niet-vulkanische Barbados ligt ten oosten van de vulkanische eilandenketen waarvan La Soufrière deel uitmaakt.

- 3p **12** Beschrijf in drie stappen het ontstaan van het eiland Barbados. Begin je beschrijving met de plaattektonische situatie ter plekke.

Opgave 4 – Iceberg Alley

Bij deze opgave horen de bronnen 9 en 10.

Gebruik de bronnen 9 en 10 en het kaartenkatern.

Op de kaart in bron 9 staan met de cijfers 1 tot en met 4 vier plaatsen aangegeven. De klimaatgrafieken van deze plaatsen staan in bron 10.

- 2p **13** Noteer de letters a tot en met d onder elkaar op je antwoordblad. Schrijf achter elke letter het cijfer van de bijbehorende plaats.

Gebruik bron 9.

Het is moeilijk te voorspellen of het aantal ijsbergen in Iceberg Alley als gevolg van opwarming van de aarde de komende twintig jaar zal toenemen of zal afnemen.

- 2p **14** Geef een oorzaak waardoor het aantal ijsbergen door opwarming van de aarde
- kan toenemen;
 - kan afnemen.

Gebruik bron 9 en het kaartenkatern.

De Titanic zonk ten zuiden van Iceberg Alley op 42° noorderbreedte na een botsing met een ijsberg.

- 1p **15** Geef aan waardoor ijsbergen hier zo ver zuidelijk kunnen komen.

Gebruik het kaartenkatern.

Door het smelten van de ijskap op Groenland kan de thermohaliene circulatie in de Atlantische Oceaan beïnvloed worden.

- 3p **16** Beschrijf in drie stappen welke invloed het smelten van de Groenlandse ijskap kan hebben op de thermohaliene circulatie in de Atlantische Oceaan.

Opgave 5 – Het drielandenpunt Venezuela, Guyana en Brazilië

Bij deze opgave horen de bronnen 11 tot en met 13.

Gebruik bron 11 en het kaartenkatern.

Hieronder staan drie uitspraken over bron 11.

Uitspraak 1: in het mondingsgebied van de Amazone liggen jongere sedimenten aan de oppervlakte dan in de bovenloop.

Uitspraak 2: in de Chapada Diamantina en de Sa. do Espinhaço, in het oosten van Brazilië, ligt vooral zandsteen aan de oppervlakte.

Uitspraak 3: de Amazone heeft zich ingesneden in het Precambrisch schild.

- 2p 17 Geef voor elke uitspraak aan of die juist of onjuist is.

Gebruik het kaartenkatern.

Ten zuiden van het drielandenpunt van Venezuela, Guyana en Brazilië ligt de Guyanasavanne. In dit gebied valt in de periode oktober - maart weinig neerslag.

- 2p 18 Beschrijf in twee stappen waardoor in de Guyanasavanne in deze periode weinig neerslag valt.
Begin je beschrijving met het verschuiven van de ITCZ.

Gebruik bron 12 en het kaartenkatern.

Het plateau van de Roraima tafelberg heeft een uniek ecosysteem waar planten- en diersoorten leven die nergens anders in Zuid-Amerika voorkomen.

- 2p 19 Leg uit dat juist hier zo'n uniek ecosysteem ontstaan is.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Gebruik bron 13 en het kaartenkatern.

In Guyana en Suriname worden gouddeeltjes gewonnen. Deze gouddeeltjes komen oorspronkelijk uit goudaders die ontstonden bij de vorming van het Hoogland van Guyana.

- 3p 20 Beschrijf in drie stappen waardoor gouddeeltjes in Guyana en Suriname terecht gekomen zijn.
Begin je beschrijving met het ontstaan van goudaders.

Opgave 6 – De fast fashion desert in Chili

Bij deze opgave hoort bron 14.

Gebruik bron 14.

In Chili wordt beleid gevoerd op basis van een liberale grondwet die stamt uit de dictatoriale periode in de jaren 70 en 80.

- 3p **21** Geef aan
- waarom neoliberal beleid bijgedragen kan hebben aan het ontstaan van de fast fashion desert;
 - waarom neoliberal beleid sociaaleconomische ongelijkheid kan vergroten.
 - met welke indicator inkomensongelijkheid wordt weergegeven.

Gebruik bron 14 en het kaartenkatern.

De fast fashion desert is ontstaan door ruimtelijke afwenteling.

- 2p **22** Toon met bron 14 aan dat hierbij op twee verschillende schaalniveaus sprake is van ruimtelijke afwenteling.

- 1p **23** Geef aan van welke andere vorm van afwenteling ook sprake is.

Gebruik bron 14.

Gezien de positie die Chili tegenwoordig binnen het wereldsysteem inneemt, zou je niet verwachten dat handelaren in Chili afgedankte kleding opkopen.

- 1p **24** Geef aan waarom het opkopen van afgedankte kleding niet past bij de positie die Chili tegenwoordig binnen het wereldsysteem inneemt.

Opgave 7 – Energiegebruik in het Caribisch gebied

Bij deze opgave horen de bronnen 15 tot en met 18.

Gebruik de bronnen 15 en 16.

De kaarten in de bronnen 15 en 16 gaan over energie op mondiaal schaalniveau.

- 2p **25** Beredeneer waarom het mondiale centrum-periferiepatroon op de kaart in bron 15 wél, maar op de kaart in bron 16 niet zichtbaar is.
Ga in je redenering uit van het werelddeel Afrika.

Gebruik bron 16 en het kaartenkatern.

De eilanden in het Caribisch gebied zijn voor hun energievoorziening afhankelijk van de import van aardolie. De bovenwindse eilanden importeren aardolie vooral uit de Verenigde Staten. Op de benedenwindse eilanden kwam de aardolie tot een aantal jaren geleden uit Venezuela, maar tegenwoordig uit andere landen.

- 3p **26** Geef
- de reden waarom de benedenwindse eilanden geen aardolie uit Venezuela meer importeren;
 - de naam van een land waar de aardolie op de benedenwindse eilanden tegenwoordig vandaan komt;
 - de reden voor het verschil in herkomstgebied van de aardolie tussen de bovenwindse en de benedenwindse eilanden.

Het mondiale gebruik van fossiele brandstoffen vormt voor de eilanden in het Caribisch gebied op lange termijn een risico.

- 2p **27** Leg uit dat het mondiale gebruik van fossiele brandstoffen voor de eilanden in het Caribisch gebied op lange termijn een risico vormt.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

Gebruik bron 17.

De grote vraag naar energie op de eilanden van Caribisch Nederland leidt steeds vaker tot black-outs.

- 1p **28** Geef aan waarom scholen en huishoudens meer hinder ondervinden van black-outs dan hotels.

Gebruik de bronnen 17 en 18.

De hoge gevoelstemperaturen op de benedenwindse eilanden in september 2023 werden veroorzaakt door de atmosferische situatie op de Atlantische Oceaan.

- 3p **29** Beschrijf in drie stappen het ontstaan van de hoge gevoelstemperaturen op de benedenwindse eilanden in september 2023.
Begin je beschrijving met de atmosferische situatie op de Atlantische Oceaan in die periode.

Gebruik het kaartenkatern.

De eilanden van Caribisch Nederland willen omschakelen naar duurzame energiebronnen, zoals zonne-energie en energie opgewekt met windmolens. De windmolens op de benedenwindse eilanden staan aan de noordkust van de eilanden.

- 3p **30** Geef
- een voordeel van windenergie ten opzichte van zonne-energie;
 - een nadeel van windmolens;
 - een demografische reden waarom de windmolens op de benedenwindse eilanden aan de noordkust staan.

Gebruik het kaartenkatern.

Behalve zonne-energie en energie opgewekt met windmolens zijn er ook eilanden van Caribisch Nederland waar mogelijkheden zijn om geothermische energie op te wekken.

- 1p **31** Noem twee eilanden van Caribisch Nederland waar het mogelijk zou kunnen zijn om geothermische energie op te wekken.

Het omschakelen naar duurzame energiebronnen is niet op alle eilanden van Caribisch Nederland even makkelijk.

- 1p **32** Geef aan welk politiek voordeel de BES-eilanden hebben bij het omschakelen naar duurzame energiebronnen ten opzichte van de andere eilanden van Caribisch Nederland;
- 2p **33** Beredeneer waarom het omschakelen naar duurzame energiebronnen op de BES-eilanden en op Sint Maarten makkelijker kan gaan dan op Aruba en Curaçao.

Bronvermelding

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