



Examen VWO 2019

tijdvak 1
dinsdag 7 mei
07.30 - 10.30 uur

Aardrijkskunde

Bij dit examen hoort een bijlage.

Gebruik De Grote Bosatlas, de 54^e druk.

Dit examen bestaat uit 31 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 76 punten te behalen.

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

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

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

Je kunt dit examen maken met de 54^e en de 55^e druk van De Grote Bosatlas. Noteer bovenaan je antwoordblad of je de 54^e of de 55^e druk gebruikt.

De kaartnummers in de vragen verwijzen naar de 54^e druk van de atlas. Tussen haakjes staan de kaartnummers van de 55^e druk.

Elke opgave bestaat uit enkele vragen. Bij elke vraag kun je, indien gewenst, de atlas gebruiken.

Opgave 1 De nieuwe zijderoute

Bestudeer uit het bronnenboekje bron 1 tot en met 3 die bij deze opgave horen.

Bestudeer bron 1.

Aan de hand van bron 1 kun je Kazachstan indelen in het wereldsysteem.

- 3p 1 – Geef aan tot wat voor soort land Kazachstan behoort.
– Onderbouw je antwoord aan de hand van twee aanwijzingen uit bron 1.

Bestudeer bron 2.

De aanleg van de spoorlijn kan ervoor zorgen dat de economische positie van Centraal-Azië kan veranderen.

- 3p 2 Beredeneer aan de hand van het begrip 'hub and spokes' op welke manier de positie van Kazachstan hierin kan veranderen.

Bestudeer bron 2.

De treinverbinding tussen China en Europa kan in Khorgos leiden tot een 'agglomeratie-effect'. Agglomeratie-effecten kunnen zowel positief als negatief zijn.

- 2p 3 Leg uit dat het agglomeratie-effect een demografisch nadeel kan hebben voor Kazachstan. Geef in je uitleg een oorzaak-gevolgrelatie.

Bestudeer bron 2.

China investeert veel in Kazachstan om een spoor aan te leggen.

- 3p 4 Geef een politieke verklaring voor deze strategie van China en beschrijf het gevolg voor Kazachstan. Gebruik in je antwoord een geopolitiek begrip.

- De nieuwe zijderoute kan invloed hebben op de internationale concurrentiepositie van havens in Europa, zoals de haven van Rotterdam.
- 2p **5** Verklaar welk effect de nieuwe zijderoute kan hebben op de internationale concurrentiepositie van de haven van Rotterdam.

Bestudeer bron 2 en 3.

- Bron 3 geeft een algemene regel weer over de verhouding tussen kosten en afstand van verschillende vervoersmiddelen. Deze algemene regel is tegenstrijdig met de situatie van de aanleg van de spoorlijn.
- 3p **6** Geef aan de hand van bron 2 en 3 een verklaring voor de keuze van China voor de aanleg van de spoorlijn.
Je verklaring moet een algemene regel, een situatiebeschrijving en een verklarend principe bevatten.

Opgave 2 Het Tanganyikameer

Bestudeer uit het bronnenboekje bron 1 en bron 2 die bij deze opgave horen.

Bestudeer bron 1.

De watertemperatuur van het Tanganyikameer is opvallend constant en over de hele diepte relatief hoog: het verschil tussen de bodem en de oppervlakte is slechts 3 graden Celsius.

De tropische ligging verklaart de constante en relatief hoge temperatuur van het water slechts voor een deel.

- 2p **7** Welke andere verklaring is er voor het kleine verschil tussen de temperatuur van het bodemwater en het oppervlaktewater?
Gebruik hierbij een oorzaak-gevolgrelatie.

Bestudeer bron 2.

In bron 2 staan de hoogteverschillen van het water van het Tanganyikameer in de periode 1992 tot 2019. De hoogteverschillen van het water geven een aanwijzing voor de klimaatzone waarin het Tanganyikameer ligt.

- 3p **8** Beredeneer aan de hand van de informatie van bron 2 in welk klimaat het Tanganyikameer ligt.

Bestudeer bron 1.

Het Tanganyikameer heeft ongeveer 210 vissoorten, waarvan 72% endemisch is. Het ecosysteem van het Tanganyikameer is hierdoor kwetsbaar en heeft overeenkomsten met de ecosystemen op een aantal van de Caribische eilanden.

- 2p **9** Geef een verklaring voor de kwetsbaarheid van ecosystemen zoals dat van het Tanganyikameer en de Caribische eilanden.
Je antwoord moet een algemene regel en een verklarend principe bevatten.

Het Tanganyikameer zal in de toekomst gaan veranderen, wat ingrijpende gevolgen zal hebben voor het ecosysteem.

- 2p **10** Beredeneer dat het ecosysteem van het Tanganyikameer in de geologische toekomst ingrijpend zal veranderen.

Opgave 3 Gewelddadige steden

Bestudeer uit het bronnenboekje bron 1 en bron 2 die bij deze opgave horen.

Bestudeer bron 1 en 2.

Het grootste deel van de meest gewelddadige steden ter wereld ligt in de semi-periferie van Latijns-Amerika.

- 2p 11 – Geef een reden dat juist in de semi-periferie een groot deel van deze gewelddadige steden ligt.
– Noem tevens een begrip dat hier van toepassing is.

Bestudeer bron 1 en 2. Bestudeer daarnaast in de atlas de kaart over de Wereldhandelsorganisatie (WTO).

De steden uit bron 2 hebben een overeenkomst, gelet op de ligging.

Daarnaast liggen de meest gewelddadige steden ook in landen die lid zijn van de WTO.

- 2p 12 Beredeneer dat de toetreding tot de WTO, in combinatie met de ligging van deze steden, een bijdrage kan hebben geleverd aan de toename van geweld en criminaliteit in deze steden.

Bestudeer bron 1 en 2.

Op grond van bron 1 kan je concluderen dat het aantal moorden in sommige steden hoger is dan is aangegeven in de lijst van de 50 meest gewelddadige steden ter wereld. Met name door de toestand in Venezuela zou het aantal doden veel hoger kunnen zijn dan uit deze bronnen blijkt.

- 2p 13 Beredeneer dat het aantal doden in Venezuela op dit moment mogelijk veel hoger is dan uit deze bronnen blijkt en toon aan dat hierin een politiek doel kan schuilen.

Het Caribisch gebied is een transitgebied tussen verschillende werelddelen. Dit geeft mogelijkheden voor wat betreft de internationale criminaliteit. Daarnaast speelt een aantal Caribische eilanden nog een andere rol in de internationale criminaliteit. Zo staat een aantal Caribische eilanden wereldwijd bekend om hun 'offshore'-activiteiten.

- 2p 14 Leg de relatie uit tussen de internationale criminaliteit en de offshore-activiteiten van een aantal Caribische eilanden.

Bestudeer de afbeelding in bron 1.

In de afbeelding zie je Giant, een zeer jong bendelid, die uitkijkt over een sloppenwijk in Brazilië.

- 3p 15 Leg uit wat de samenhang is tussen de leeftijd van Giant, de sloppenwijken en het geweld in Braziliaanse steden.

Opgave 4 De kwetsbaarheid van Haïti

Bestudeer uit het bronnenboekje bron 1 en bron 2 die bij deze opgave horen.

Bestudeer Haïti op de natuurkundige kaart van Midden-Amerika in de atlas. De aardbevingen in Haïti zijn veroorzaakt door een transforme beweging tussen platen.

- 1p 16 Noem een element uit de atlaskaart waaruit blijkt dat het landschap van Haïti gevormd wordt door een transforme (transversale) plaatbeweging. Geef een toelichting op je antwoord.

Bestudeer bron 1 en bron 2.

In bron 1 is omschreven hoe onderzoekers de magnitude van aardbevingen voorspellen: hun voorspelling in 2008 van de aardbeving op de Enriquillo-breukzone in 2010 was vrij nauwkeurig. De onderzoekers deden een soortgelijke voorspelling voor de Septentrional-breuk: binnen enkele decennia zal er een aardbeving plaatsvinden met een magnitude van 7.5. Uit bron 2 blijkt dat op 6 oktober 2018 een aardbeving heeft plaatsgevonden op de Septentrional-breuk met een magnitude van 5.9, zodat hier nog steeds sprake is van een 'seismisch gat' (Engels: seismic gap).

- 2p 17 Doe een voorspelling over de komende aardbevingen in het noorden van Haïti (op de Septentrional-breuk). Geef in je voorspelling een oorzaak-gevolg relatie en maak hierbij gebruik van het begrip 'seismisch gat'.

Bestudeer bron 2.

Uit bron 2 blijkt dat de president van Haïti Twitter gebruikte om de bevolking te informeren na de aardbeving.

Uitspraak: "Het is na een aardbeving in Haïti logisch om Twitter te gebruiken om de bevolking te informeren."

- 2p 18 Noem een argument voor en een argument tegen deze uitspraak.

Bestudeer in de atlas Aarde - Natuurrampen.

In figuur B neemt de aardbeving van Haïti van 2010 de derde positie in, terwijl deze aardbeving niet voorkomt op de lijst van figuur A.

- 2p 19 Geef voor deze tegenstelling een reden vanuit de demografische dimensie en een reden vanuit de economische dimensie.

Bestudeer de atlaskaart over natuurrampen en die over kwalitatieve bodemaantasting op aarde.

- 3p 20 Beredeneer aan de hand van beide atlaskaarten dat, in de situatie van Haïti, een natuurramp en een milieuramp elkaar kunnen versterken zodat vervolgens een humanitaire ramp kan ontstaan. Geef in je antwoord een logische samenhang tussen deze drie rampen.

Opgave 5 Het Rohingya-conflict

Bestudeer uit het bronnenboekje bron 1 tot en met 4 die bij deze opgave horen.

Bestudeer de kaart in de atlas over de koloniën in de wereld in 1937.

Myanmar ligt in de macroregio Zuidoost-Azië. Het beeld van deze regio is sterk veranderd de laatste eeuw. Tot de Tweede Wereldoorlog werd de regio voornamelijk gezien als koloniaal gebied voor exploitatie. In de eerste 30 jaar na de Tweede Wereldoorlog veranderde dit beeld.

- 3p 21 Hoe veranderde het beeld van de regio Zuidoost-Azië in de eerste 30 jaar na de Tweede Wereldoorlog?
Verklaar je antwoord en geef hierin een oorzaak-gevolg relatie.

Bestudeer bron 1 en 2.

In bron 1 staan zes verschillende situaties voor de mogelijke relatie tussen natie en staat.

- 4p 22 Welke van de situaties van bron 1 is het best van toepassing op de huidige toestand van de Rohingya-vluchtelingen?
- Geef twee argumenten voor je keuze.
 - Geef daarnaast een argument waaruit blijkt dat de door jou gekozen situatie niet volledig opgaat voor de toestand van de Rohingya.

Bestudeer bron 4.

Veel Rohingya-vluchtelingen zijn naar de buurlanden van Myanmar gevlucht, vooral vanwege de nabije ligging.

- 2p 23
- Geef een verklarend principe voor de vlucht van de Rohingya naar vooral de buurlanden.
 - Gebruik hierbij, afgezien van de nabijheid, twee andere niet-economische oorzaken.

Bestudeer bron 3.

Een grote vluchtelingenstroom uit een land heeft vaak backwash-effecten voor het land zelf. Deze backwash-effecten gelden eigenlijk niet voor Myanmar.

- 2p 24 Verklaar dat er in Myanmar bijna geen backwash-effecten zullen optreden door de vlucht van de Rohingya.

Bestudeer bron 2 en 3.

De vervolging van de Rohingya heeft religieuze en etnische oorzaken. De Junta heeft echter ook andere motieven voor zijn optreden tegen de Rohingya, zoals te zien in bron 2 en 3. Deze situatie kan het gevolg zijn van een toenemende zuid-zuidhandel.

3p

25 Verklaar:

- hoe de zuid-zuidhandel toeneemt.
- hoe de toenemende zuid-zuidhandel kan leiden tot nieuwe relaties van afhankelijkheid.
- hoe hierdoor territoriale conflicten kunnen ontstaan, zoals in de staat Rakhine.

Myanmar heeft jarenlang zijn grenzen voor buitenlandse bedrijven gesloten gehouden. Tegenwoordig willen steeds meer buitenlandse bedrijven investeren in Myanmar en hierdoor is de import en export gegroeid. Echter, veel West-Europese landen hebben een boycot ingesteld tegen de handel met Myanmar.

2p

- 26**
- Wat is de belangrijkste reden voor de West-Europese landen om een boycot in te stellen tegen de handel met Myanmar?
 - Leg uit wat deze landen willen bereiken met deze boycot.

Opgave 6 Kind van Krakatau

Bestudeer uit het bronnenboekje bron 1 en bron 2 die bij deze opgave horen.

Tsunami's kunnen veroorzaakt worden door aardbevingen. In bron 1 en 2 wordt een andere oorzaak genoemd.

- 3p 27 Beschrijf in drie stappen het ontstaan van de tsunami bij de uitbarsting van de Anak Krakatau.

Bestudeer bron 1 en 2.

De hulp na de tsunami kwam pas laat en moeizaam op gang. Dit kan verschillende oorzaken hebben.

- 2p 28 – Geef een verklaring vanuit de fysisch-geografische dimensie dat de hulp juist in die periode moeizaam op gang kan komen.
– Ondersteun je antwoord met een kaart uit de atlas.

Bestudeer bron 2.

In bron 2 wordt beschreven dat de uitbarsting blijft doorgaan en dat de vulkaan nogmaals kan uitbarsten. Toch is het gevaar voor een nieuwe tsunami afgenomen.

- 2p 29 Verklaar dat het risico op een nieuwe tsunami is afgenomen.

Bestudeer de foto van bron 2.

In de foto van bron 2 is een gevolg van een eruptie zichtbaar die een hoge snelheid en een grote hitte heeft.

- 3p 30 – Hoe heet dit verschijnsel?
– Noem waar dit verschijnsel vooral voorkomt en leg uit waarom.

De Indonesische overheid kent veel moeilijkheden bij het opstellen van een goed werkend *hazard management plan*. Hierbij spelen problemen op verschillende schaalniveaus en in verschillende dimensies in Indonesië. In de volgende tabel, op de volgende bladzijde, is een overzicht gegeven van mogelijke problemen in bepaalde combinaties van schaalniveaus en dimensies.

- 4p 31 Neem de letters A tot en met D over op je antwoordblad.
Noteer achter elke letter een mogelijk probleem dat alleen speelt bij die combinatie van schaalniveau en dimensie in Indonesië.
Geef bij elk mogelijk probleem een reden.
Elk probleem mag maar één keer voorkomen.

	Demografisch	Sociaal-cultureel	Politiek	Economisch
Lokaal	Migratie: – Relatief veel (goed opgeleide) mensen trekken weg uit het platteland (urbanisatie). – Hierdoor zijn er lokaal te weinig (goed opgeleide) mensen voor organisatie / uitvoering (braindrain).	A	Corruptie: – De beschikbare middelen komen niet terecht waar ze bedoeld zijn. – Hierdoor is er minder geld beschikbaar voor organisatie / uitvoering.	Bereikbaarheid: – Er zijn economische verschillen en niet overal is internet beschikbaar. – Hierdoor zijn niet alle gebieden goed te bereiken in het geval van een ramp.
Regionaal	Bevolkingsdichtheid: – Er bestaan verschillen in bevolkingsdichtheid (stad-platteland). – Dichtbevolkte en dunbevolkte gebieden hebben een andere aanpak nodig.	Religie: – Sommige regio's hebben een andere religie. – Door verschillen in opvattingen kunnen er problemen komen bij de organisatie / uitvoering.	B	C
Nationaal	Bevolkingsdruk: – De bevolkingsgroei is hoog. – Hierdoor staan de voorzieningen onder druk (zoals educatie en infrastructuur).	Cultuur / Etniciteit: – Veel posities van macht zijn in handen van Javanen. – Hierdoor concentreert de organisatie / uitvoering zich op Java (en niet in de buitengebieden).	Prioriteiten: – De prioriteiten van de overheid liggen vaak in Java en met name Jakarta. – Daardoor wordt er minder georganiseerd in de buitengebieden.	D