



Examen HAVO 2019

tijdvak 1
woensdag 22 mei
07.30 - 10.30 uur

Aardrijkskunde

Bij dit examen hoort een bijlage.

Gebruik De Grote Bosatlas, 54^e druk.

Dit examen bestaat uit 34 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 80 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.

Aanwijzingen voor de kandidaat

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 Afrika en het WK

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

Gebruik bron 1.

In bron 1 kun je zien dat veel spelers uit het Franse voetbalteam van Afrikaanse afkomst zijn. In de atlas zijn verschillende kaarten die hiervoor een verklaring geven.

- 2p **1** Noem één van deze atlaskaarten.
Geef een argument voor je keuze.

In de wereld is sprake van een Zuid-Noord migratie.

- 2p **2** Verklaar de afkomst van de spelers van het Franse voetbalteam aan de hand van de mondiale Zuid-Noord migratie.

Migratie kan verklaard worden aan de hand van push- en pullfactoren, waarbij onderscheid gemaakt kan worden tussen verschillende geografische dimensies.

- 3p **3** Noem voor Afrika drie pushfactoren, waarbij je onderscheid maakt tussen drie verschillende dimensies.
Geef per dimensie de bijbehorende pushfactor.

Gebruik bron 3.

Een groot deel van de spelers van het Franse voetbalteam vestigde zich, net als veel andere migranten, in de buitenwijken van de grote steden, de zogenaamde 'Banlieues'.

- 2p **4** Geef een economische verklaring voor de vestiging van migranten in de 'Banlieues'.

Gebruik bron 2.

De winst van het WK is in Frankrijk door mensen van alle achtergronden samen gevierd. Toch is er in bron 2 kritiek op de manier waarop in Frankrijk mensen met een Afrikaanse of moslimachtergrond worden gezien.

- 4p **5** Beschrijf aan de hand van bron 2 welke kritiek er is op de positie van mensen met een Afrikaanse of moslimachtergrond in Frankrijk, vergeleken met de positie van de spelers van het Franse voetbalteam. Maak in je antwoord gebruik van de begrippen 'stereotype', 'integratie' en 'segregatie'.

Opgave 2 Een groeiende wereldbevolking

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

Gebruik de atlaskaart: Wereld - Geboorteoverschot.

In zowel Afrika als Europa is er sprake van een demografische druk.

- 2p 6 Welke demografische druk is van toepassing op Afrika en welke op Europa? Noem daarnaast per soort demografische druk de vorm van de bijbehorende leeftijdsgrafiek.

Gebruik bron 1.

In bron 1 wordt gesproken over de toekomstige wereldbevolking. De genoemde aantallen zijn gebaseerd op prognoses.

- 4p 7 Noem een ontwikkeling die kan leiden tot een hogere prognose en noem een ontwikkeling die kan leiden tot een lagere prognose van de toekomstige wereldbevolking.
Leg voor beide ontwikkelingen je antwoord uit.

China en India behoren tot de landen in de wereld met de grootste bevolkingsaantallen. Nu is China nog het land met de grootste bevolking, maar de prognose voor 2050 is dat India qua bevolkingsaantal China voorbij zal streven.

- 2p 8 Geef voor:
- India een demografische reden voor de toename van de bevolking;
 - China een politieke reden voor de geringe bevolkingsgroei.

Bestudeer bron 2.

Grote delen van de wereld zijn dunbevolkt en hiervoor zijn verschillende fysisch-geografische oorzaken.

- 2p 9 Noem vier verschillende fysisch-geografische oorzaken voor de dunbevolkte gebieden, zoals blijkt uit bron 2.

Bestudeer bron 2.

De dichtbevolkte gebieden van de wereld hebben een aantal fysisch-geografische overeenkomsten.

- 1p 10 Noem hiervan twee verschillende voorbeelden aan de hand van bron 2.

Opgave 3 De plastic soep

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

Bestudeer bron 1 en 2 en gebruik de atlas.

Het project van Boyan Slat is gebaseerd op de mondiale zeestromen. Deze zeestromen worden onderverdeeld in dieptestromen en oppervlaktestromen. Dieptestromen worden voor een belangrijk deel beïnvloed door het corioliseffect.

- 2p **11** Leg uit hoe het corioliseffect de dieptestromen beïnvloedt.

Bestudeer atlaskaarten 218B en 218D (240B en 240D). Bestudeer daarnaast bron 3 in het bronnenboekje.

De oppervlaktestromen worden beïnvloed door de mondiale windsystemen op aarde. Het project van Boyan Slat gaat uit van deze oppervlaktestromen, omdat daarin de meeste plastic deeltjes zweven. In bron 3 zijn vier mogelijke locaties in de Grote Oceaan aangegeven van het project van Boyan Slat: A, B, C en D.

- 2p **12** Welke locatie heeft Slat gekozen voor zijn project, A, B, C of D? Motiveer je antwoord.

Op de stranden van Hawaï is allerlei materiaal gevonden uit Japan. Dit materiaal is, sinds de aardbeving van Japan in 2011, in de Grote Oceaan terecht gekomen.

- 3p **13** Leg in drie stappen uit hoe de aardbeving van Japan kan zorgen voor meer materiaal, zoals plastic en hout, op de stranden van Hawaï.

Bestudeer bron 1.

De Great Pacific Garbage Patch ontvangt het plastic vooral uit twee verschillende macroregio's.

- 2p **14** Welk van deze macroregio's zal in de toekomst een grotere bijdrage gaan leveren aan de Great Pacific Garbage Patch? Geef voor je antwoord een argument vanuit de economische dimensie.

Bestudeer bron 1 en atlaskaart 220D (242D).

Klimaatverandering kan leiden tot verandering in neerslag en dit kan gevolgen hebben voor de hoeveelheid plastic die in zee terechtkomt.

- 2p **15** Leg uit hoe verandering in neerslag rond de Grote Oceaan kan leiden tot meer plastic op de stranden van Hawaï.

Gebruik de atlas.

In de Caribische zee is ook een plastic soep ontstaan. De grootste concentratie hiervan bevindt zich, in tegenstelling tot de plastic soep in de oceanen, niet midden in de Caribische zee maar vooral voor de kust van Belize.

- 2p **16** Welke zeestroom en welk mondiaal windsysteem zijn verantwoordelijk voor de concentratie van plastic voor de kust van Belize?

Opgave 4 Indonesië, een explosief gebied

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

Bestudeer in de atlas de natuurkundige kaart van de aarde.

Indonesië ligt in de zogenaamde 'Ring of Fire'.

- 2p 17 Noem twee overeenkomstige kenmerken van gebieden die deel uitmaken van de Ring of Fire.

Bestudeer de Indonesische eilanden Java en Sumatra in de atlas.

In onderstaande tabel staan 16 begrippen met betrekking tot platentektoniek.

- 5p 18 Kies hieruit 5 begrippen en gebruik deze, in een logische volgorde, om een beschrijving te geven van het ontstaan van Java en Sumatra. Noem bij elk begrip dat je gebruikt een kenmerk dat hoort bij deze plaattektonische situatie.

magmakamer	effusieve uitbarsting	stratovulkaan	schildvulkaan
exogene processen	divergentie	aardkern	plooiingsgebergte
hypocentrum	convergentie	subductiezone	breukgebergte
transform	stroperig magma	vloeibaar magma	riftzone

Bestudeer bron 1 en de ligging van de Merapi op de natuurkundige kaart van Zuidoost-Azië.

Bij de uitbarsting van de Merapi ontstond er een gloedwolk. Deze gloedwolk leidde tot het ontstaan van een lahar (modderstroom).

- 3p 19 Verklaar in drie stappen hoe de uitbarsting van de Merapi heeft geleid tot het ontstaan van een lahar.

Hazard management is het beheersen van risico's van natuurrampen. Een overheid kan bij veel soorten natuurrampen een belangrijke rol spelen. Maar bij de komst van een gloedwolk is de mogelijkheid van de overheid om de bevolking te beschermen beperkt.

- 2p 20 Noem twee verschillende kenmerken van een gloedwolk waaruit blijkt dat een overheid de bevolking hiertegen niet goed kan beschermen.

Bestudeer bron 1.

In Indonesië is een alarmsysteem voor het voorspellen van vulkanische activiteit.

- 1p **21** Noem een fysisch-geografisch element waarmee men vulkanische activiteit kan voorspellen.

Gebruik bron 2 en de atlaskaarten 156B en 198-199 (160B en 214-215).

Voor de kust van Sumatra ligt het eiland Simeulue. Hieronder staan drie eilanden(groepen) in het Caribisch gebied:

- Hispaniola
- Los Roques
- Barbados

- 2p **22** Welk van deze drie Caribische eilanden heeft dezelfde geologische oorsprong als Simeulue? Leg je keuze uit.

Opgave 5 Scheepvaart in het Caribisch gebied

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

Alle regio's van de wereld zijn tegenwoordig met elkaar verbonden en de scheepvaart heeft hierin een belangrijke rol gespeeld. Verschillende ontwikkelingen in de scheepvaart hebben geleid tot tijd-ruimtecompressie.

- 2p **23** Noem twee verschillende ontwikkelingen in de scheepvaart die hebben geleid tot tijd-ruimtecompressie.

Gebruik bron 1.

Op de website www.shiptracker.live is zichtbaar waar schepen zich op dat moment bevinden.

In bron 1 is de locatie van vier verschillende soorten scheepsverkeer aangegeven.

De vier verschillende soorten scheepsverkeer zijn:

- Vissersboten
- Olie tankers / gastankers
- Passagiersschepen
- Vrachtschepen / containerschepen

Voor deze vier soorten scheepsverkeer worden in bron 1 verschillende kleuren gebruikt: rood, groen, blauw en oranje.

- 4p **24** Noteer de kleuren oranje, rood, blauw en groen onder elkaar op je antwoordenblad.
- Geef met behulp van bron 1 aan welke kleur overeenkomt met welk soort scheepsverkeer.
 - Geef per keuze een toelichting.

In economische zin spelen de Caribische landen een relatief kleine rol in de wereld.

Maar de Caribische Zee is een druk bevaren zee en belangrijk voor de wereldeconomie.

- 2p **25** Geef twee redenen hiervoor.

Bestudeer bron 2 en bron 3.

Bron 2 is een advertentie in het magazine van de Caribbean Shipping Association. De advertentie is van Höegh Autoliners, een bedrijf dat gespecialiseerd is in het mondiale transport van auto's. Voor dit transport gebruikt men zogenaamde roroschepen. Dit staat voor roll on / roll off. Deze schepen kunnen een groot aantal voertuigen transporteren. Daarnaast is in bron 2 sprake van hubs, als onderdeel van een 'hub and spoke'-systeem.

Höegh Autoliners past het 'hub and spoke'-systeem toe op het transport van auto's naar en binnen het Caribisch gebied.

- 3p 26 Omschrijf het 'hub and spoke'-systeem van Höegh Autoliners naar en binnen het Caribisch gebied.
Geef daarbij aan in welk deel van dit 'hub and spoke'-systeem de roroschepen worden gebruikt.

Bestudeer bron 2.

Vanwege het 'hub and spoke'-systeem van Höegh Autoliners zijn de verschillen in de transportkosten tussen Caribische landen niet groot. Echter, de consument in het ene land moet een (veel) hogere prijs betalen dan de consument in het andere land, voor precies dezelfde auto.

- 2p 27 Leg uit hoe het komt dat de consument in het ene land meer moet betalen voor een auto dan een consument in een ander land.
Geef in je antwoord een oorzaak-gevolgrelatie.

De toenemende verbondenheid van het Caribische gebied met andere regio's in de wereld heeft niet alleen tot positieve effecten geleid. Bijvoorbeeld tijdens de periode van kolonialisme heeft het Caribisch gebied voornamelijk als exploitatiekolonie gefunctioneerd.

- 2p 28 Geef een omschrijving van de rol van de scheepvaart tijdens het kolonialisme in het Caribisch gebied.
Noem in je omschrijving twee verschillende kenmerken.

Opgave 6 De crisis van Venezuela

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

Het BNP (Bruto Nationaal Product) en het BBP (Bruto Binnenlands Product) worden nogal eens door elkaar gebruikt; beide getallen zijn een berekening van het inkomen van landen.
In het vervolg van deze opgave wordt, net zoals in bron 1, uitgegaan van het BBP.

Bestudeer bron 1.

Het BBP per hoofd wordt vaak gebruikt om een economische vergelijking te maken tussen landen.

Maar het berekenen van het BBP heeft nadelen en in de huidige situatie van Venezuela geeft het BBP een nog minder compleet beeld van het inkomen.

- 2p **29** Leg dit uit en geef in je antwoord een oorzaak-gevolgrelatie.

Bestudeer bron 1.

In de World Economic Outlook van het IMF wordt onderscheid gemaakt tussen vier verschillende oorzaken voor het ontstaan van een economische crisis in een land.

Volgens het IMF is het economische wanbeleid van de overheid, zoals het nationaliseren van (buitenlandse) bedrijven, de voornaamste oorzaak van de crisis van Venezuela.

- 2p **30** Geef aan:
- wat het nationaliseren van (buitenlandse) bedrijven is;
 - welke invloed dit heeft op de economie van Venezuela.

Gebruik de atlas.

In Venezuela is er sprake van een eenzijdige export.

- 3p **31** Welke kaart in de atlas geeft informatie over de eenzijdige export van de Venezolaanse economie?

Beredeneer welk risico de eenzijdige export van Venezuela kan hebben voor de economie van dat land.

Bestudeer bron 2.

Volgens bron 2 is de inflatie van de Venezolaanse munt enorm: de schatting is dat voor 2018 de inflatie uitkomt op 1 miljoen procent (1.000.000 %).

- 2p **32** Leg aan de hand van een voorbeeld uit wat deze enorme inflatie betekent voor de koopkracht van de bevolking van Venezuela.

Door de economische crisis heeft Venezuela een sterke toename van emigratie, waaronder naar het Caribisch gebied. Sommige eilanden ontvangen meer Venezolaanse migranten dan andere eilanden, waarbij sprake is van 'afstandsverval'.

- 2p **33** Beschrijf de emigratie van Venezolanen naar het Caribisch gebied aan de hand van het begrip 'afstandsverval'.
Maak in je antwoord onderscheid tussen de Bovenwindse eilanden en de Benedenwindse eilanden.

Bestudeer bron 1 tot en met bron 3.

In bron 1 is sprake van het 'bolivarisme' in Venezuela. De aanhang van het bolivarisme was onder Chávez groot. Na zijn overlijden heeft Maduro zijn positie overgenomen en sindsdien is de aanhang van het bolivarisme sterk afgenomen.

- 2p **34** Leg uit dat het gedrag van Maduro, zoals blijkt uit bron 3, niet overeenkomt met de doelstellingen van het bolivarisme.