

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Wereld

Opgave 1 – Mobiliteit in megalopolis BosWash

1 maximumscore 2

- Uit de omschrijving moet blijken dat een megalopolis een (vrijwel) aaneengesloten (stedelijk) gebied is met meerdere metropolen / zeer grote steden 1
- Rio de Janeiro en São Paulo 1

2 maximumscore 3

- Uit het antwoord moet blijken dat in Washington D.C. de nationale overheid van een van de machtigste landen ter wereld / van de Verenigde Staten zetelt en dat in New York een van de belangrijkste internationale samenwerkingsverbanden / de Verenigde Naties zetelt 1
- Juiste voorbeelden vanuit de economische dimensie zijn: 1
 - Wall Street / Een van de belangrijkste beurzen van de wereld is in New York gevestigd.
 - In New York zijn veel hoofdkantoren / belangrijke bedrijfsonderdelen van grote multinationals gevestigd.
- Juiste voorbeelden vanuit de sociaal-culturele dimensie zijn: 1
 - New York is toonaangevend op het gebied van mode / kleding / muziek / theater (Broadway).
 - In New York staan toonaangevende musea (zoals het Guggenheim / Metropolitan Museum).
 - In New York staan hoofdkantoren van toonaangevende nieuws- en mediabedrijven.

3 maximumscore 2

uitspraak 1 - juist

uitspraak 2 - juist

uitspraak 3 - onjuist

indien drie juiste antwoorden 2

indien twee juiste antwoorden 1

indien minder dan twee juiste antwoorden 0

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

4 maximumscore 2

Een juiste beschrijving is:

- Het stadsbestuur kan thuiswerken stimuleren door snelle internetverbindingen aan te leggen / systemen (laten) ontwikkelen die forenzen een gepersonaliseerd reisadvies naar hun werk geven 1
- en werkgevers kunnen de arbeidsvoorwaarden zodanig maken dat thuiswerken / werken met flexibele uren mogelijk wordt 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Opgave 2 – De ontwikkeling van landen rondom de Middellandse Zee

5	maximumscore 2	
	• Egypte	1
	• Algerije	1
6	maximumscore 2	
	• Uit het antwoord moet blijken dat in de HDI de (gemiddelde) koopkracht(pariteit) meegewogen wordt (en niet het bnp/hoofd)	1
	• Juiste oorzaken vanuit de sociaal-culturele dimensie zijn:	1
	– De mate van scholing in Italië is lager (dan in de andere landen).	
	– De levensverwachting in Italië is lager (dan in de andere landen).	
7	maximumscore 2	
	Algerije - a Egypte - d Italië - c Turkije - b	
	indien vier juiste antwoorden	2
	indien twee of drie juiste antwoorden	1
	indien minder dan twee juiste antwoorden	0
8	maximumscore 2	
	Juiste argumenten voor deze uitspraak zijn:	2
	– Turkije is net als de landen ten zuiden van de Middellandse Zee overwegend islamitisch (in tegenstelling tot de landen die ten noorden van de Middellandse Zee liggen).	
	– Turkije is net als de landen ten zuiden van de Middellandse Zee geen lid van de Europese Unie (in tegenstelling tot de landen ten noorden van de Middellandse Zee die dat wel zijn).	
	of	
	Juiste argumenten tegen deze uitspraak zijn:	2
	– De economische situatie / Het welvaartsniveau van Turkije lijkt meer op landen ten noorden van de Middellandse Zee (dan op de landen ten zuiden van de Middellandse Zee).	
	– Het klimaat / landschap van Turkije lijkt meer op dat van de landen ten noorden van de Middellandse Zee (dan op dat van de landen ten zuiden van de Middellandse Zee).	
	– Turkije is net als de landen ten noorden van de Middellandse Zee lid van de NAVO (in tegenstelling tot de landen ten zuiden van de Middellandse Zee die dat niet zijn).	

Opmerking

Per juist argument 1 scorepunt toekennen.

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Aarde

Opgave 3 – Uluru

9 maximumscore 2

De juiste volgorde is:

d, a, e, b, c

Opmerking

Als door het weglaten van één foutief geplaatste letter een verder complete en foutloze reeks ontstaat, wordt 1 scorepunt toegekend.

10 maximumscore 3

- Uit het antwoord moet blijken dat verschillende sedimenten afgezet worden (waardoor in het gesteente gelaagdheid te zien is) 1
- Uit het antwoord moet blijken dat de (oorspronkelijk horizontaal afgezette) gesteentelagen in Uluru door plooïing gekanteld zijn / rechtop gezet zijn 1
- Een juist antwoord is: water stroomt steeds via dezelfde weg / hetzelfde geultje naar beneden en zorgt er daarbij voor dat het gesteente verder erodeert / uitschuurt (waardoor de gelaagdheid versterkt wordt) 1

11 maximumscore 3

- klimaatdiagram a 1
- Een juist antwoord dat ingaat op de breedteligging is: Alice Springs ligt op het zuidelijk halfrond waardoor de temperatuur in de periode juni - augustus lager is 1
- Een juist antwoord dat ingaat op de jaarlijkse luchtdrukverdeling is: Alice Springs staat, met uitzondering van de periode december - maart, het hele jaar onder invloed van een hogedrukgebied (en dus valt er weinig neerslag) 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Opgave 4 – Het Turkanameer

12 maximumscore 2

Uit de beschrijving moet blijken dat

- in het oostelijk deel van Afrika een riftzone ligt / rek in de Afrikaanse plaat plaatsvindt 1
- waardoor (horsten en) slenken / riftvalleien ontstaan zijn 1

13 maximumscore 1

C

14 maximumscore 2

Uit de uitleg moet blijken dat

- neerslag (door ontbossing in de bovenloop) minder goed vastgehouden wordt / sneller afgevoerd wordt richting de rivier (oorzaak) 1
- waardoor de piekafvoeren van de Omo (ten opzichte van de basisafvoer) hoger geworden zijn / de Omo meer water in een keer te verwerken krijgt (en soms juist heel weinig) (gevolg) 1

15 maximumscore 2

- Uit het antwoord moet blijken dat het sediment dat wordt aangevoerd achter de stuwdam bezinkt / sedimenteert (en de monding niet meer bereikt) 1
- verzilting 1

16 maximumscore 2

- Juiste voordelen zijn: 1
 - Het risico op overstromingen neemt af.
 - Ook in de droge tijd kan de Omo zoet water aanvoeren.
- Juiste nadelen zijn: 1
 - Door de aanleg van de stuwdam neemt de aanvoer van vruchtbaar slib af.
 - Een doorbraak van de dam zou desastreuze gevolgen kunnen hebben.

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Zuid-Amerika

Opgave 5 – Bevolking en infrastructuur in de Andesregio

- 17 maximumscore 2**
uitspraak 1 - onjuist
uitspraak 2 - onjuist
uitspraak 3 - juist
- indien drie juiste antwoorden 2
indien twee juiste antwoorden 1
indien minder dan twee juiste antwoorden 0
- 18 maximumscore 2**
- Juiste oorzaken zijn: 1
 - Het klimaat in de Andesregio / in de bergen is prettiger om in te leven (dan in het woestijnklimaat of het tropisch regenwoudklimaat).
 - In de Andesregio / In de bergen konden (voedzame) producten (zoals maïs en tarwe) worden verbouwd.
 - Juiste oorzaken zijn: 1
 - Veel steden in de Andesregio zijn geen havensteden (en zijn in de koloniale tijd dus veel minder gegroeid).
 - De landen in de Andesregio zijn kleiner dan / hebben een kleiner achterland dan de landen aan de oostkust van Zuid-Amerika (en zijn dus minder gegroeid).
- 19 maximumscore 3**
Een juiste beschrijving bevat de volgende stappen:
- in de pre-koloniale periode lag het economisch zwaartepunt (in de gematigde streken) in de bergen (en was de infrastructuur vooral gericht op verbindingen tussen de steden in de bergen) 1
 - tijdens de (vroeg- of laat-)koloniale periode verschoof het economisch zwaartepunt richting de kuststeden (door het toenemend belang van de overzeese handel / export naar het moederland) 1
 - in de postkoloniale periode werden steden in de Andesregio in toenemende mate beter (met elkaar en) met de kuststeden verbonden 1
- 20 maximumscore 2**
- Een juiste oorzaak voor Venezuela is: de politieke situatie in Venezuela is (momenteel) instabiel / onzeker 1
 - Een juiste oorzaak voor Bolivia is: Bolivia heeft geen directe toegang tot zee / ligt *landlocked* 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Opgave 6 – De Galápagoseilanden

- 21 maximumscore 1**
basalt
- 22 maximumscore 2**
Uit de beschrijving moet blijken dat
- Coceseiland ontstaan is toen de Cocosplaat boven de hotspot / mantelpluim lag en dat de Galápagoseilanden ontstaan zijn toen de Nazcaplaat boven de hotspot / mantelpluim lag 1
 - waarna Coceseiland (dat op de Cocosplaat ligt) naar het noordoosten is gaan bewegen en dat de Galápagoseilanden (die op de Nazcaplaat liggen) naar het oosten zijn gaan bewegen 1
- 23 maximumscore 2**
Uit de uitleg moet blijken dat
- de Galápagoseilanden in een gebied liggen met een koude zeestroom / koud zeewater (oorzaak) 1
 - waardoor er sprake is van dalende (droge) lucht (en er dus weinig neerslag valt) (gevolg) 1
- 24 maximumscore 4**
Een juiste beschrijving bevat de volgende vier stappen:
- in een El Niño-jaar is de Humboldtstroom warmer dan normaal / warmt (rond de evenaar) voor de westkust van Zuid-Amerika oceaانwater op 1
 - boven de Grote Oceaan waaien (in plaats van oostelijke passaatwinden) westelijke passaatwinden 1
 - westelijke passaatwinden blazen warm oceaانwater (vanuit Indonesië) naar de westkust van de Galápagoseilanden 1
 - in het opwarmende zeewater verdwijnen de (van koud water afhankelijke) vissen / verdwijnt het voedsel van pinguïns / verandert het ecosysteem in het leefgebied van de pinguïns 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Leefomgeving

Opgave 7 – Droogte, de nieuwe uitdaging

25 maximumscore 2

Juiste gevolgen zijn:

- Door het warmer wordende klimaat neemt (vooral in het voorjaar en in de zomer) de verdamping toe.
- Door het veranderende klimaat komen steeds vaker langere perioden zonder neerslag voor / wordt het neerslagregiem onregelmatiger.

per juist gevolg 1

26 maximumscore 3

Juiste gebiedskenmerken zijn:

- De Veluwe bestaat uit zandgronden waarin water makkelijk kan infiltreren.
- De Veluwe ligt hoog waardoor er veel ruimte is in de ondergrond.
- De Veluwe ligt gunstig ten opzichte van de rivieren (Neder-Rijn en IJssel).

2

Opmerking

Per juist kenmerk 1 scorepunt toekennen.

- IJsselmeer (en Markermeer) / (Krammer-)Volkerak (en Grevelingen) 1

27 maximumscore 2

Juiste redenen zijn:

- Het geïnfiltreerde water kan weer opgepompt worden wanneer de regio te kampen heeft met droogte / een zoetwatertekort.
- Door water te infiltreren kan verdroging (van hoge zandgronden) voorkomen worden.
- Door water te infiltreren kan verzilting (in West-Nederland) voorkomen / bestreden worden.

per juiste reden 1

28 maximumscore 2

Uit de redenering moet blijken dat

- akkerbouwers voor de beregening van hun gewassen / het zoet houden van het water in de bodem afhankelijk zijn van regenwater 1
- omdat zo vlak bij de kust (in Zeeland) een groot deel van het grondwater / oppervlaktewater te zout / kwalitatief ongeschikt is 1

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

Opgave 8 – Purmerend, van groeikern tot compacte woonstad

29 maximumscore 2

Een juiste uitleg is:

- Het groeikernenbeleid leidde tot langere / meer reisbewegingen tussen de (gescheiden) functies wonen, werken en recreatie en bij het compacte-stadbeleid zijn deze functies dicht bij elkaar gerealiseerd (oorzaak) 1
- waardoor er bij het compacte-stadbeleid minder mobiliteit / uitstoot van broeikasgassen / energieverbruik is dan bij het groeikernenbeleid (gevolg) 1

30 maximumscore 2

Een juiste redenering is:

- In Purmerend kwamen (doordat Purmerend werd aangewezen als groeikern) in de jaren 60 en 70 in een korte tijd veel jonge gezinnen / mensen wonen 1
- die nu voor een vergrijzing van de bevolking in Purmerend zorgen (waarvoor kleinere woningen / appartementen / een compacte woonomgevingen nodig zijn) 1

31 maximumscore 2

- Uit het antwoord moet blijken dat een intercity zorgt voor een snelle / directe verbinding met Amsterdam / een afname van de relatieve afstand tussen Purmerend en Amsterdam 1
- Een juist antwoord is: de herstructurering van het stationsgebied van Purmerend leidt tot een groene / duurzame / hoogwaardige leefomgeving (waar verschillende functies bij elkaar zitten) 1

32 maximumscore 2

- In Wheermolen is 17% van de woningen na 2010 gebouwd (tegenover 51% in de periode 1950-1969) 1
- Wheermolen zal vooral een woonfunctie behouden, terwijl het stationsgebied (nog meer) zal transformeren tot een woon-werkgebied 1

Bronvermeldingen

- bron 1 Alcarta 1e editie bladzijde 190
- bron 2 www.geotab.com/time-to-commute/
- bron 3 hdr.undp.org/en/data
www.worldometers.info/world-population/
www.indexmundi.com/facts/indicators/SP.URB.GROW
- bron 4 www.indexmundi.com/facts/indicators/SP.URB.GROW/
- bron 5 www.populationpyramid.net
- bron 6 www.aroundtheglobe.nl/reizen/australie/uluru-ayers-rock-si20.html
- bron 7 cito
- bron 8 www.environment.gov.au/topics/national-parks/
- bron 9 nl.climate-data.org
- bron 10 www.researchgate.net/figure/Omo-River-delta-expansion
static.guim.co.uk/sys-images/Guardian/Pix/pictures/2014/3/5/1394044670428/LakeTurkanamapWEB.png
- bron 11 newscentral.africa/ethiopia-begins-electricity-rationing/
- bron 12 vrij naar: Black, J.K. (2011). Latin America, It's Problems and Its Promise: A Multidisciplinary Introduction. Boulder: Westview Press.
 Kent, R.B. (2016). Latin America. Regions and People. New York: The Guilford Press
- bron 13 vrij naar: Borsdorf, A. & Stadel, C. The Andes: A Geographical Portrait. Cham: Springer
- bron 14 cito
- bron 15 www.researchgate.net/figure/Location-and-bathymetry-of-the-Galápagos-Islands-In-the-upper-left-panel-the-great_fig3_236651307
- bron 16 storyteller.travel/Galápagos-penguin/
nl.wikipedia.org/wiki/Galápagospingu%C3%AFn
www.climate.gov/news-features/blogs/enso/el-ni%C3%B1o-and-gal%C3%A1pagos
- bron 17 www.deltares.nl/nl/nieuws/het-nationale-gieter-idee-op-de-veluwe/
- bron 18 www.waterhouderij.nl/
- bron 19 vrij naar: Gemeente Purmerend, Nota omgevingskwaliteit 2040
 vrij naar: architectenweb.nl/nieuws/artikel.aspx?ID=47182#photoid=341896
w3architecten.nl/projecten/nieuwbouw-appartementen/#gallery-1174-5
- bron 20 purmerend.incijfers.nl/