

Examen VWO  
**2019**

tijdvak 2  
woensdag 19 juni  
13.30 - 16.30 uur

**aardrijkskunde**

Bij dit examen hoort een bijlage.

Gebruik De Grote Bosatlas, 54e druk.

Dit examen bestaat uit 31 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 66 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 – Top 10 grootste multinationals

---

*Bestudeer bron 1 uit het bronnenboekje die bij deze opgave hoort.*

*Gebruik bron 1.*

De meeste multinationals in de ranglijst komen uit de oorspronkelijke triade. In bron 1 is ook het proces van *global shift* zichtbaar.

- 2p 1 Toon aan dat in de spreiding van de tien grootste multinationals
- de oorspronkelijke triade zichtbaar is;
  - het proces van *global shift* zichtbaar is.

*Gebruik bron 1.*

De Chinese multinationals in de ranglijst verwerken fossiele brandstoffen en grondstoffen.

- 2p 2 Beredeneer dat in China juist dit soort multinationals de afgelopen decennia zijn gegroeid.

*Gebruik bron 1.*

Het Amerikaanse Walmart staat al jaren op de eerste plek in de ranglijst. Ook de komende jaren zal Walmart naar verwachting een hoge positie in de top 10 behouden. Dat komt onder andere door het brede assortiment en de relatief lage prijzen van de winkelketen.

- 2p 3 Geef nog twee andere economische redenen waarom Walmart een hoge positie in de top 10 zal behouden.

*Gebruik bron 1.*

Stelling: multinationals die gericht zijn op fossiele brandstoffen en grondstoffen zullen de komende decennia uit de top 10 verdwijnen.

- 2p 4 Geef een argument vóór en een argument tegen deze stelling.

## Opgave 2 – De ontwikkeling van Zuid-Afrika

---

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

*Gebruik de atlas.*

Stelling: Zuid-Afrika behoort op mondiale schaal tot de semi-perifere landen.

- 3p **5** Geef
- twee economische kenmerken van Zuid-Afrika die deze stelling onderbouwen;
  - een demografisch kenmerk van Zuid-Afrika dat deze stelling weerlegt.

*Gebruik de atlas.*

Binnen het continent Afrika is Zuid-Afrika de laatste decennia uitgegroeid tot een van de economische koplopers.

- 2p **6** Geef
- een liggingkenmerk van Zuid-Afrika dat hieraan heeft bijgedragen;
  - een oorzaak vanuit de dimensie natuur die hieraan heeft bijgedragen.

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

Zuid-Afrika kent op zowel nationaal schaalniveau als op het schaalniveau van de stad een sterke ruimtelijke segregatie.

- 4p **7** Beschrijf voor elk van deze schaalniveaus het spreidingspatroon waaruit deze ruimtelijke segregatie blijkt.  
Geef voor elk van deze schaalniveaus aan waardoor de ruimtelijke segregatie is ontstaan.

### Opgave 3 – Tuinbouw in het droogste gebied van Spanje

---

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

*Gebruik bron 1 en de kaartbladen 116 en 117.*

In de Tabernaswoestijn is de gemiddelde jaarlijkse neerslag een van de laagste van Spanje.

- 2p **8** Leg dit uit met behulp van de overheersende windrichting in Spanje. Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

*Gebruik bron 2.*

Duizenden jaren geleden begon de Rambla de Tabernas zich in het landschap van de Tabernaswoestijn in te snijden. Hoewel het riviertje meestal droog staat, heeft het toch een diepe erosiegeul gevormd.

- 2p **9** Leg dit uit met een neerslagkenmerk van dit gebied. Je uitleg moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

*Gebruik bron 1 en kaartblad 89.*

De waterschaarste in Campo de Dalías is de laatste 30 jaar sterk toegenomen.

- 2p **10** Beredeneer deze toename met kaartblad 89.

Waterschaarste vormt een bedreiging voor de tuinbouw in Campo de Dalías. Voor de toekomst van Campo de Dalías is het belangrijk dat bij de winning van zoet water aan twee eisen voldaan wordt:

- a Er moet sprake zijn van een hernieuwbare waterbron.
- b Met de winning van het water moet het milieu zo min mogelijk aangetast worden.

Bij het ontzilten van zeewater wordt aan beide eisen voldaan.

- 3p **11** Geef
- een reden waarom ontzilting van zeewater voldoet aan eis a;
  - een reden waarom ontzilting van zeewater in dit gebied voldoet aan eis b;
  - twee andere manieren waarop men in Campo de Dalías aan zoet water kan komen.

## Opgave 4 – Het Ertzgebirge en het Elbsandsteingebirge in Duitsland

---

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

*Gebruik de atlas.*

Het Ertzgebirge en het Elbsandsteingebirge zijn ontstaan tijdens een van de plooiingsfases in het Paleozoïcum. Het Ertzgebirge kreeg zijn naam rond 1500 toen hier de ertsen zilver en tin werden gevonden.

2p **12** Geef

- de naam van de plooiingsfase waarin deze gebergtes zijn ontstaan;
- het geologisch verschijnsel dat samenhangt met het vóórkomen van deze ertsen.

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

Het Elbsandsteingebirge op de grens van Duitsland en Tsjechië ligt ten oosten van het Ertzgebirge. In het Elbsandsteingebirge komen gesteenten uit de drie hoofdgroepen van gesteenten voor.

2p **13** Noteer de drie hoofdgroepen van gesteenten op je antwoordblad.

Schrijf achter elke hoofdgroep een gesteentesoort uit bron 2 die daarbij hoort.

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

Het Elbsandsteingebirge bestaat uit dikke lagen zandsteen die later zijn geërodeerd en verweerd.

2p **14** Beschrijf het ontstaan van het zandsteen in het Elbsandsteingebirge.

*Gebruik bron 2 en de atlas.*

De vier blokdiagrammen in bron 2 laten de ontstaansgeschiedenis van het Elbsandsteingebirge zien. De blokdiagrammen laten in willekeurige volgorde de geologische situatie zien tijdens het Krijt, het Paleogeen (Tertiair), het Pleistoceen en de situatie nu.

2p **15** Zet de vier blokdiagrammen in de juiste chronologische volgorde van vroeger naar later.

### Opgave 5 – Toerisme in Laos

---

*Bestudeer bron 1 uit het bronnenboekje die bij deze opgave hoort.*

*Gebruik de atlas.*

Veel landen in Zuidoost-Azië hebben zich pas de laatste decennia ontwikkeld tot populaire vakantiebestemming.

- 1p **16** Geef een politieke reden waarom veel landen in Zuidoost-Azië zich niet al eerder tot vakantiebestemming hebben ontwikkeld.

*Gebruik de atlas.*

Het aantal toeristen dat Laos bezoekt is in tegenstelling tot veel andere landen in Zuidoost-Azië relatief laag.

- 3p **17** Geef hiervoor drie redenen, elk vanuit een andere dimensie.

*Gebruik bron 1.*

Ten noorden van de hoofdstad Vientiane ligt Vang Vieng. Dit dorpje trekt door het bijzondere landschap met karstverschijnselen veel toeristen.

- 2p **18** Geef
- de twee klimatologische voorwaarden voor het ontstaan van karstverschijnselen;
  - nog een andere voorwaarde voor het ontstaan van karstverschijnselen.

*Gebruik de atlas.*

Laos heeft een droge en een natte periode. Tijdens de natte periode kan de hoeveelheid neerslag op lokale schaal sterk verschillen.

- 2p **19** Geef aan
- waardoor de droge periode in Laos wordt veroorzaakt en waardoor de natte periode in Laos wordt veroorzaakt;
  - waardoor de hoeveelheid neerslag in de natte periode op lokale schaal sterk kan verschillen.

## Opgave 6 – Filipijnen, Indonesië en Vietnam vergeleken

---

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

*Gebruik bron 1 en de atlas.*

In bron 1 staan van elk van de landen Filipijnen, Indonesië en Vietnam twee fysisch-geografische kenmerken.

- 2p **20** Noteer de namen van de landen Filipijnen, Indonesië en Vietnam onder elkaar op je antwoordblad.  
Schrijf achter elk land de twee letters van de bijbehorende fysisch-geografische kenmerken.

De exportbestemming van producten uit Filipijnen, Indonesië en Vietnam is de laatste dertig jaar veranderd.

- 2p **21** Geef aan
- welke verandering optreedt in de exportbestemming van producten uit Filipijnen, Indonesië en Vietnam;
  - waardoor deze verandering optreedt.

*Gebruik bron 2.*

In bron 2 is een verband te zien tussen de levensverwachting en het inkomen per persoon van een groot aantal landen. De cijfers 1 tot en met 4 horen in willekeurige volgorde bij de landen Indonesië, Laos, Maleisië en Singapore.

- 2p **22** Noteer de cijfers 1 tot en met 4 op je antwoordblad.  
Schrijf achter elk cijfer de naam van het juiste land.

*Gebruik de atlas.*

Stel: een Nederlands kledingbedrijf wil zijn productie verplaatsen naar Filipijnen, Indonesië of Vietnam. Jij bent gevraagd een advies te schrijven over welk land daarvoor het meest geschikt is. Het kledingbedrijf stelt twee eisen aan het vestigingsland:

- a een betrouwbaar productieproces;
- b geminimaliseerde productiekosten.

- 3p **23** Schrijf, in maximaal 100 woorden, dit advies aan het Nederlandse kledingmerk.  
Onderbouw je advies met een politieke en een economische indicator van de drie betrokken landen uit de atlas.

### Opgave 7 – De Waal bij Tiel

---

*Bestudeer bron 1 uit het bronnenboekje die bij deze opgave hoort.*

*Gebruik de atlas.*

Stelling a: het dijkkringgebied waarin Tiel ligt heeft een jaarlijks overstromingsrisico van 1 op 1.250 jaar.

Stelling b: klimaatverandering draagt bij aan een onregelmatiger regiem van de Waal.

Stelling c: het verval van de Waal tussen Nijmegen en Tiel bedraagt ongeveer 50 meter.

- 2p **24** Noteer de letters a, b en c op je antwoordblad.  
Schrijf achter elke letter of de stelling juist of onjuist is.

*Gebruik bron 1.*

Langsdammen hebben ten opzichte van kribben een voordeel bij stap drie uit de drietrapsstrategie.

- 2p **25** Leg dit uit.  
Je antwoord moet een oorzaak-gevolgrelatie bevatten.

*Gebruik bron 1.*

- 2p **26** Geef twee oorzaken waardoor het eenvoudiger is om langsdammen in de binnenbocht van een rivier te bouwen dan in de buitenbocht.

*Gebruik bron 1.*

Het belangrijkste doel van het programma Ruimte voor de Rivier is het verhogen van de veiligheid in het riviergebied. De langsdammen dragen daaraan bij.

- 2p **27** Noteer op je antwoordblad nog twee andere doelen die met het programma Ruimte voor de Rivier worden nagestreefd.  
Geef voor elk doel aan op welke manier de langsdammen daaraan bijdragen.



## Opgave 8 – Nederland Wereldstad

---

*Bestudeer bron 1 uit het bronnenboekje die bij deze opgave hoort.*

Wereldsteden en megasteden zijn beide groot, maar wereldsteden hebben ook nog andere kenmerken.

- 2p **28** Geef twee kenmerken die wereldsteden wel hebben, maar megasteden niet.

De Randstad ondervindt internationale concurrentie van grootstedelijke gebieden als Londen en Parijs. De Randstad heeft een nadeel ten opzichte van deze grootstedelijke gebieden.

- 1p **29** Geef aan welk nadeel dat is.

*Gebruik bron 1.*

Het kaartbeeld van *Tristate City* kan bijdragen aan het promoten van Nederland en de Randstad als vestigingslocatie voor internationale bedrijven.

- 2p **30** Geef twee manieren waarop het kaartbeeld hieraan bijdraagt.

*Gebruik bron 1.*

De meningen over de bruikbaarheid van het model *Tristate City* lopen uiteen. Sommigen zien het als een nuttig model, maar er is ook kritiek.

- 2p **31** Geef vanuit twee verschillende dimensies kritiek op het model.

---

### Bronvermelding

*Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.*