

**Examen HAVO**  
**2009**

tijdvak 1  
dinsdag 26 mei  
9.00 - 11.30 uur

**aardrijkskunde**

Bij dit examen hoort een bijlage.

Dit examen bestaat uit 31 vragen.  
Voor dit examen zijn maximaal 57 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 er 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

---

Bij een aantal vragen in dit examen is een cursieve regel achter de eigenlijke vraagzin opgenomen. In deze cursieve regel staat precies vermeld welke antwoordelementen in het antwoord aanwezig moeten zijn om de maximale score te behalen.

### **LET OP:**

De cursieve regel achter de vraagzin kan – afhankelijk van de feitelijke vraag – bijvoorbeeld vermelden:

- dat een verklaring een situatiebeschrijving en een algemene regel (= verklarend principe) moet bevatten.
- dat een uitleg bij een ‘Leg uit waarom vraag’ of ‘Leg uit waardoor vraag’ een oorzaak en een gevolg moet bevatten.
- enzovoorts

Je kunt dit examen maken met de 52e druk of met de 53e druk van de atlas. Schrijf op de eerste regel van je antwoordblad welke druk je gebruikt, de 52e of de 53e.

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

De kaartnummers in de vragen verwijzen naar de 52e druk, of, als ze tussen haakjes staan, naar de 53e druk van de atlas.

## Opgave 1 – Gletsjers

---

*Gebruik de bronnen 1 en 2 van het bronnenboekje.*

De pijlen in bron 1 geven de zijmorenen van de Morteratschgletsjer aan.

Behalve transport/erosie zijn er nog twee exogene processen die samen voor het ontstaan van morenen zorgen.

2p **1** Geef de namen van deze twee exogene processen.

De ligging van de zijmorenen (in bron 1) geeft informatie over de omvang van de gletsjer in het verleden.

2p **2** Beredeneer welke conclusie je kunt trekken over de omvang van de gletsjer door te kijken naar de ligging van de zijmorenen.

De zwarte lijn in bron 1 is de zogenaamde evenwichtslijn. Op deze lijn zijn het aangroeien en afsmelten van de gletsjer met elkaar in evenwicht.

2p **3** Beredeneer in welke richting de evenwichtslijn in de nabije toekomst zal verschuiven, gelet op de huidige mondiale klimaatverandering.

De Antisana is één van de vele werkende vulkanen in het Andesgebergte van Ecuador. In de Alpen komen geen actieve vulkanen voor.

*Zie de kaartbladen 'DE AARDE Geologie'.*

2p **4** Leg met behulp van de platentektoniek uit waardoor er in het Andesgebergte **wel** actieve vulkanen voorkomen.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

2p **5** Leg met behulp van de platentektoniek uit waardoor in de Alpen **geen** actieve vulkanen voorkomen.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

De ijskap op de Antisana is aan de oostzijde veel omvangrijker dan aan de westzijde (bron 2). Dit heeft voornamelijk te maken met de ligging van het Andesgebergte en de overheersende windrichting.

4p **6** Beredeneer waardoor een ijskap in het Andesgebergte aan de oostzijde meestal groter is dan aan de westzijde van deze bergketen.

### Opgave 2 – Buitenlandse investeringen in China en India

---

*Gebruik de bronnen 3 tot en met 6 van het bronnenboekje.*

De spreiding van de fabrieken en verkooppunten van de meeste multinationale ondernemingen (MNO's) past binnen het mondiale centrum-periferiemodel.

- 2p **7** Beargumenteer dat het spreidingspatroon van de verschillende soorten Nike-vestigingen in het centrum-periferiemodel past.

De Chinese overheid stimuleert en reguleert de komst van MNO's naar China. Bij de keuze van de plaats waar Nike zijn fabrieken kan laten bouwen, spelen veel verschillende factoren een rol. Eén van die factoren is het Chinese overheidsbeleid.

- 2p **8** Maak met behulp van een kaart uit de atlas aannemelijk dat het Chinese overheidsbeleid van invloed is op het spreidingspatroon van fabrieken waar Nike zijn producten laat fabriceren. Geef in je antwoord ook de atlaskaart.

Los van het overheidsbeleid zou Nike waarschijnlijk in dezelfde provincies geïnvesteerd hebben.

- 2p **9** Welke twee gebiedskenmerken maken die provincies zo geschikt voor de vestiging van MNO's?

*Gebruik kaartblad 138 (53e druk: 155).*

- 2p **10** Geef twee effecten van de komst van MNO's in China waardoor de regionale ongelijkheid in dat land groter wordt.

*Gebruik de bronnen 7 tot en met 9 van het bronnenboekje.*

- 2p **11** Beredeneer waarom de software-industrie eerder in India dan in bijvoorbeeld China of Brazilië tot ontwikkeling is gekomen.

De Indiase regering heeft de Software Technology Parks (STP's) uitgeroepen tot speerpunten van de ontwikkeling van de Indiase economie.

- 2p **12** Geef aan de hand van de bronnen twee kenmerken van het spreidingspatroon van deze parken.

In een land als India is veel sprake van fragmentarische modernisering.

- 2p **13** Geef een voorbeeld van fragmentarische modernisering in de dienstensector in India.

### Opgave 3 – Natuur en landbouw in Indonesië

---

*Gebruik bron 10 van het bronnenboekje.*

De vulkanen op Java en Sumatra, zoals weergegeven op kaart 174D (53e druk: 192D), zijn onder andere het gevolg van subductie.

- 2p **14** Leg uit op welke manier subductie leidt tot de aanwezigheid van vulkanen op Java en Sumatra.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

Het eiland Java kent zowel een natte als een relatief droge periode.

- 2p **15** Geef de verklaring voor de relatief droge periode op Java. Gebruik daarbij kaartblad 180 (53e druk: 194) en bron 10.

*Je verklaring moet een situatiebeschrijving en een algemene regel bevatten.*

Er komen op Java tegenwoordig meer overstromingen van rivieren voor dan veertig jaar geleden. Een oorzaak hiervan is de ontbossing.

- 2p **16** Leg uit waardoor ontbossing tot meer overstromingen van rivieren kan leiden.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

Het hoogland van West-Java is het belangrijkste tuinbouwgebied van Indonesië. Het klimaat en de vruchtbare bodems bieden goede mogelijkheden voor deze vorm van landbouw.

- 1p **17** Wat is de oorzaak van de natuurlijke vruchtbaarheid van de bodem op Java?

- 1p **18** Wat is de belangrijkste sociaal-geografische reden voor de aanwezigheid van zoveel tuinbouw in West-Java?

## Opgave 4 – Natuurlijke bevolkingsgroei in Indonesië

---

*Gebruik de bronnen 11 en 12 van het bronnenboekje.*

Indonesië is het vierde land ter wereld wat betreft inwoneraantal. Tussen 1960 en 2000 heeft het land een ingrijpende verandering in het proces van de demografische transitie doorgemaakt. In 2000 was het geboortecijfer gedaald tot circa 23‰ en het sterftcijfer tot circa 7‰.

- 1p **19** Schrijf het jaartal 2000 van het bevolkingsdiagram op je antwoordblad en zet er de bijbehorende transitiefase uit het model in bron 12 achter.
- 1p **20** Schrijf het jaartal 2025 van het bevolkingsdiagram op je antwoordblad en zet er de bijbehorende transitiefase uit het model in bron 12 achter.

De daling van het geboortecijfer in Indonesië gaat vooral samen met een daling van het gemiddeld aantal kinderen per vrouw. Tussen 1971 en 1999 is dit cijfer gedaald van gemiddeld 5,6 tot gemiddeld 2,6 kinderen per vrouw. Eén van de redenen hiervoor was het gezinsplanningprogramma van de overheid, waarbij het gebruik van anticonceptiemiddelen werd gestimuleerd.

- 1p **21** Geef vanuit de sociaal-culturele dimensie nog een andere reden voor de daling van de vruchtbaarheid.

Hoewel het geboortecijfer sterk is gedaald, zal de bevolking in Indonesië in de periode 2000-2025 absoluut gezien nog sterk groeien.

- 2p **22** Beredeneer met behulp van gegevens uit bron 11 dat de natuurlijke groei absoluut gezien nog groot zal zijn.

De sterke absolute bevolkingsgroei zal het land voor grote problemen stellen.

- 1p **23** Noem een **direct** economisch probleem.

### Opgave 5 – Leefbaarheid en stedelijk beleid op wijk- en buurtniveau in Utrecht

---

*Gebruik de bronnen 13 tot en met 16 van het bronnenboekje.*

#### **Herinrichting van het voormalige ziekenhuisterrein in Utrecht**

Tussen 1985 en 2000 is het voormalige terrein van het Academisch Ziekenhuis Utrecht (AZU) opnieuw ingericht. Na de verhuizing van het AZU naar een ander deel van de gemeente Utrecht heeft het vrijgekomen gebied in het kader van stadsvernieuwing een nieuwe bestemming gekregen.

De ouderdom van de gebouwen is één van de redenen waarom het AZU deze locatie heeft verlaten.

- 2p **24** Geef nog twee redenen voor het vertrek van het AZU die te maken hebben met de locatie van het voormalige AZU-terrein.

Bij de herinrichting van het voormalige AZU-terrein heeft de gemeente Utrecht gekozen voor verschillende functies binnen het gebied.

- 2p **25** Beredeneer waarom men hier niet alleen voor woningbouw heeft gekozen maar ook voor kantoren.

Bij de herinrichting van het voormalige AZU-terrein heeft de gemeente duidelijk rekening gehouden met de leefbaarheid van de wijk voor de nieuwe bewoners. Dit blijkt onder andere uit de ruimte die bestemd is voor groenvoorzieningen.

- 2p **26** Geef nog twee voorbeelden, af te leiden uit de bronnen, waaruit blijkt dat de gemeente rekening heeft gehouden met de leefbaarheid van de wijk voor de nieuwe bewoners.

Uit de bronnen kun je een aantal kenmerken van de bewoners van het voormalige AZU-terrein afleiden.

- 1p **27** Geef een typering van de bewoners voor wat betreft inkomen en geef aan waarop je jouw antwoord baseert.

- 1p **28** Geef een typering van de bewoners voor wat betreft leeftijd en geef aan waarop je jouw antwoord baseert.

**Let op: de laatste vragen van dit examen staan op de volgende pagina.**

## Opgave 6 – Millingerwaard

---

*Gebruik de bronnen 17 en 18 van het bronnenboekje.*

In het Nederlandse rivierengebied is het meestal moeilijk om ruimte voor overloopgebieden te realiseren.

2p **29** Geef hiervoor twee redenen.

Om het hoogwater de baas te blijven, kunnen er verschillende maatregelen genomen worden.

Voor welke ingreep/ingrepen men zal kiezen, is onder andere afhankelijk van specifieke lokale omstandigheden.

2p **30** Stel dat de landen in het stroomgebied van de Rijn vooral kiezen voor dijkversteving en dijkverhoging. Moet Nederland dan **meer** of **minder** maatregelen nemen tegen wateroverlast?

Leg je keuze uit.

*Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.*

3p **31** Stel dat men in de Millingerwaard ervoor kiest om de uiterwaarden te verlagen. Beredeneer welk gevolg dit dan zal hebben voor het regiem stroomafwaarts.

---

### 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.*