

# Eindronde Nationale Aardrijkskunde Olympiade 2022

## Opgavenboekje

| <b>Inhoud</b>  | pagina |
|--|--------|
| Aanwijzingen voor de kandidaten                            | 2      |
| <b>A</b> Aardbevingen, all around the world                | 3      |
| <b>B</b> Geopolitiek en China                              | 4      |
| <b>C</b> Klimaatverandering en migratie                    | 5      |
| <b>D</b> Paardensprongen bij het examendomein Leefomgeving | 6      |

## Aanwijzingen voor de kandidaten

Deze toets bestaat uit vier vraagstukken, elk met een aantal deelvragen. Het eerste vraagstuk (A) maak je op de computer. Je antwoorden schrijf je in een Word-document. Als je hiermee klaar bent, print je je antwoorden uit en lever je deze in. Bij de laatste drie vraagstukken (B tot en met D) mag je de computer niet gebruiken.

Het totaal aantal te behalen scorepunten is 45.

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| <b>A</b> | Aardbevingen, all around the world                | 10p |
| <b>B</b> | Geopolitiek en China                              | 12p |
| <b>C</b> | Klimaatverandering en migratie                    | 15p |
| <b>D</b> | Paardensprongen bij het examendomein Leefomgeving | 8p  |

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

Bij de 'uitlegvragen' wordt gelet op de volledigheid van de uitleg. Bij een volledige uitleg moet je een oorzaak en een gevolg daarvan geven. Voor zo'n volledige uitleg krijg je 2 scorepunten. Voor een uitleg die gedeeltelijk juist is, kan de beoordelaar 1 scorepunt toekennen. Zorg dat je uitleg zo beknopt mogelijk is.

Bij 'beredeneer-' en 'beschrijf vragen' moet je antwoord meestal bestaan uit een aantal stappen. Aan het aantal scorepunten kun je zien hoeveel stappen gegeven moeten worden.

Gebruik bij deze toets De Grote Bosatlas **56e** editie en het bijgeleverde bronnenboekje. Bij elke vraag kun je desgewenst gebruikmaken van de atlas.

Het gebruik van kladpapier, rekenmachine en geodriehoek / liniaal is toegestaan.

Je hebt voor deze toets 120 minuten de tijd.

**Succes!**

## Opgave A Aardbevingen, all around the world

---

Gebruik bij dit vraagstuk de website <http://ds.iris.edu/ieb>

Gebruik de website en de atlas.

Sinds het jaar 2000 zijn er twee aardbevingen op een diepte van meer dan 500 km met een magnitude hoger dan 8 geweest.

- 2p 1 Geef voor elk van beide aardbevingen de locatie waar deze plaatsvond.

Gebruik de atlas.

- 1p 2 Op de grens van welke twee platen vond de zwaarste aardbeving ooit bij een divergente plaatgrens plaats?

Voor de westkust van Zuid-Amerika vindt op een aantal plekken vlakke subductie plaats.

- 3p 3 Maak een screenshot van een kaartje waarmee je aantoont waar in deze subductiezone vlakke subductie plaatsvindt. Gebruik een tekenprogramma om dit op het kaartje aan te geven. Geef een toelichting bij het kaartje.

Platentektoniek wordt vooral aangedreven door *ridge push* en *slab pull*.

- 4p 4 Maak screenshots van twee kaartjes.
- Op het ene kaartje toon je aan dat aardbevingen bij *ridge push* relatief zwak en ondiep plaatsvinden;
  - Op het andere kaartje toon je aan dat aardbevingen bij *slab pull* relatief sterk zijn en ook dieper plaatsvinden.
- Geef een toelichting bij je kaartjes.

## Opgave B Geopolitiek en China

---

*Bij dit vraagstuk horen twee bronnen.*

*Gebruik bron 1 en de kaartenbladen van China (144 tot en met 147).*

Landen die Taiwan officieel als onafhankelijk land erkennen, krijgen van Beijing geen toegang tot de Chinese markt. Taiwan wordt daarom door de meerderheid van de internationale gemeenschap niet erkend als onafhankelijk land, maar functioneert wel als dusdanig. Atlasmakers komen hierdoor voor lastige keuzes te staan.

- 2p 5 Geef met de kaartbladen van China twee voorbeelden waaruit deze lastige keuze voor atlasmakers blijkt.

*Gebruik bron 1.*

Taiwan heeft zich de laatste 70 jaar steeds meer losgeweekt van China, maar een volledige onafhankelijkheid als soeverein land is voor China onbespreekbaar.

- 2p 6 Beredeneer vanuit **geopolitiek oogpunt** dat vanwege de ligging van Taiwan onafhankelijkheid voor China onbespreekbaar is.

*Gebruik bron 1.*

Bij de handhaving van de politieke status quo van Taiwan zijn drie landen betrokken.

- 2p 7 Beredeneer de houding van deze drie landen met betrekking tot de handhaving van deze status quo.

*Gebruik bron 1 en de atlas.*

Xinjiang is een (autonome) regio in het noordwesten van China. Om de regio zo goed mogelijk onder Chinees gezag te houden, is Beijing gebaat bij een goede verstandhouding met de Talibanregering in Afghanistan.

- 3p 8 Geef eerst aan waarom de regio Xinjiang cultureel gezien beter aansluit bij Centraal-Azië dan bij China.  
Beredeneer vervolgens waarom China daarom een goede verstandhouding met de Taliban probeert te behouden.

*Gebruik bron 2.*

Economische integratie van landen en regio's leidt tot winnaars en verliezers. Mondiale vrede en veiligheid zouden hierbij bijvoorbeeld de winnaars kunnen zijn.

- 3p 9 Geef een voorbeeld van de 'verliezers'.  
Beredeneer vervolgens met behulp van bron 2 waarom economische integratie kan bijdragen aan veilige en stabiele relaties tussen landen en regio's.

## Opgave C Klimaatverandering en migratie

---

*Bij dit vraagstuk horen de bronnen 3 tot en met 6.*

*Gebruik de atlas.*

Er bestaat een verband tussen de migratiewensen van mensen en de negatieve gevolgen die mensen ondervinden door klimaatverandering (zie de bronnen 3 tot en met 5). Maar klimaatverandering is nooit de enige reden om te migreren.

- 3p 10 Noteer de drie sociaalgeografische dimensies op je antwoordblad. Schrijf achter elke dimensie twee landen waarvoor ook redenen om te migreren vanuit die dimensie gelden. Licht de keuze van je landen toe.

*Gebruik de bronnen 3 en 4 en de atlas.*

Mensen in landen in West-Europa en Zuid-Europa hebben wel degelijk te maken met de gevolgen van klimaatverandering. Toch is de migratiewens in deze regio's in Europa laag.

- 3p 11 Geef eerst voor elk van beide regio's in Europa een gevolg van klimaatverandering. Beredeneer vervolgens waarom de migratiewens van mensen in deze regio's laag is.

De helft van de wereldbevolking, bijna vier miljard mensen, woont in slechts drie regio's: Zuid-Azië, Oost-Azië en Zuidoost-Azië. Voor veel inwoners van deze regio kan de zoetwatervoorziening als gevolg van klimaatverandering in de toekomst in gevaar komen. Het klimaat in een groot deel van deze regio's draagt bij aan deze kwetsbaarheid.

- 3p 12 Geef aan waardoor
- de zoetwatervoorziening in grote delen van deze regio's door het klimaat kwetsbaar is;
  - de meeste gebieden in deze regio's toch het hele jaar over voldoende zoet water kunnen beschikken;
  - de zoetwatervoorziening in de toekomst in gevaar zal komen.

*Gebruik bron 6 en de atlas.*

Geografen denken (voor regio's) vaak in toekomstscenario's. Deze scenario's kunnen inzichtelijk gemaakt worden door twee variabelen tegen elkaar af te zetten in een scenariodiagram. Op deze manier worden vier scenario's zichtbaar.

Als de variabelen 'klimaatverandering' en 'energievoorziening' tegen elkaar worden afgezet, ontstaat voor het Midden-Oosten een scenario met potentieel zeer ingrijpende gevolgen.

- 6p 13 Schrijf een artikel van zo'n 200 woorden waarin je uitlegt welk scenario voor het Midden-Oosten zeer ingrijpende gevolgen kan hebben.

## Opgave D Paardensprongen bij het examendomein Leefomgeving

Bij dit vraagstuk horen de bronnen 7 tot en met 14.

In een paardensprongpuzzel zit een acht letterig woord verstopt. Het woord begint willekeurig bij een van de letters. Om het woord te vinden moet je paardensprongen maken. In het voorbeeld hieronder zit het woord 'sediment' verstopt.

|   |   |   |
|---|---|---|
| e | m | t |
| n |   | d |
| i | s | e |

Arrows in the example grid indicate knight moves: from 'e' to 'm', 'e' to 'n', 'n' to 'i', 'i' to 's', 'm' to 't', and 'd' to 'e'.

Hieronder staan acht paardensprongpuzzels. De acht letterige woorden die in deze puzzels verstopt zitten, worden afgebeeld met de bronnen 7 tot en met 14.

|                 |                 |                 |                 |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>puzzel a</b> | <b>puzzel b</b> | <b>puzzel c</b> | <b>puzzel d</b> |
| s d n           | a p t           | i d o           | d r o           |
| a [ ] t         | r [ ] i         | x [ ] t         | m [ ] e         |
| a d r           | n m o           | a e i           | b z e           |
| <b>puzzel e</b> | <b>puzzel f</b> | <b>puzzel g</b> | <b>puzzel h</b> |
| r ij n          | a d r           | a t r           | r e i           |
| g [ ] p         | u [ ] a         | a [ ] e         | t [ ] e         |
| s i t           | m z u           | s i u           | t e n           |

Gebruik de bronnen 7 tot en met 14.

8p 14

Neem onderstaande tabel over op je antwoordblad.

Geef in de tweede rij aan welk begrip wordt afgebeeld in desbetreffende bron.

Geef in de derde rij aan in welke puzzel dat begrip verstopt zit.

|               | bron 7 | bron 8 | bron 9 | bron 10 | bron 11 | bron 12 | bron 13 | bron 14 |
|---------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>begrip</b> |        |        |        |         |         |         |         |         |
| <b>puzzel</b> |        |        |        |         |         |         |         |         |