

## Opgavenboekje

### Voorronde Nationale Aardrijkskunde Olympiade 2013

Inhoud	pagina
Aanwijzingen voor de kandidaten	2
<b>A</b> 'Landgrabbing'	3
<b>B</b> Verschillende stemmen in Bolivia	4
<b>C</b> Zout in de ondergrond van Nederland	6
<b>D</b> Grensgeschillen van Japan	7
<b>E</b> Drinkwater in Nederland	8
Verantwoording	9

## Aanwijzingen voor de kandidaten

Deze toets bestaat uit vijf vraagstukken, elk met een aantal deelvragen.

Het totaal aantal te behalen scorepunten is 57.

<b>A</b>	'Landgrabbing'	10 punten
<b>B</b>	Verschillende stemmen in Bolivia	14 punten
<b>C</b>	Zout in de ondergrond van Nederland	11 punten
<b>D</b>	Grensgeschillen van Japan	10 punten
<b>E</b>	Drinkwater in Nederland	12 punten

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

Bij sommige vragen moet je eerst een keuze bepalen en die vervolgens toelichten/beargumenteren. Vaak wordt er dan voor deze keuze geen score toegekend maar wel voor een juiste/passende toelichting/argumentatie.

Bij de 'uitlegvragen' wordt gelet op de volledigheid van de uitleg. Bij een volledige uitleg moet je vaak een oorzaak en een gevolg daarvan noemen. Voor zo'n volledige uitleg krijg je meestal 2 scorepunten. Voor een uitleg die gedeeltelijk juist is, kan de beoordelaar 1 scorepunt toekennen. Zorg dat je uitleg zo beknopt mogelijk is. Bij 'redeneer-' en 'beschrijfvragen' moet je antwoord meestal bestaan uit een aantal stappen. Aan het aantal scorepunten kun je zien hoeveel stappen er gegeven moeten worden.

Schrijf alle antwoorden met het bijbehorend nummer op je antwoordblad. Gebruik voor elk vraagstuk (A tot en met E) een nieuw antwoordblad.

Gebruik bij deze toets de 53e of de 54e editie van De Grote Bosatlas en het bijgeleverde Bronnenboekje. Bij elk vraagstuk begint de nummering van de bronnen met 1. De bronnen zijn dus niet doorgenummerd.

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

Je hebt voor deze toets 120 minuten de tijd.

**Succes!**

## A 'Landgrabbing'

---

*Bestudeer de bronnen in het bronnenboekje die horen bij opgave A.*

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

In Afrika komt de laatste jaren veel '**landgrabbing**' (landroof) voor.

- 3p 1 Beschrijf met behulp van de bronnen wat wordt bedoeld met de term 'landgrabbing'. Geef in je antwoord aan waarvoor de grond na 'landgrabbing' gebruikt wordt.

*Gebruik bron 2.*

'Landgrabbing' wordt wel aangeduid als een vorm van neo-kolonialisme.

- 2p 2 Beargumenteer waarom 'landgrabbing' zo aangeduid wordt.

Er wordt verwacht dat er de komende jaren steeds vaker sprake zal zijn van 'landgrabbing'.

- 3p 3 Geef drie ontwikkelingen op mondiale schaal die zullen bijdragen aan een toename van 'landgrabbing'.

- 2p 4 Leg uit dat je 'landgrabbing' kunt beschouwen als een vorm van ruimtelijke afwenteling.

## Opgave B Verschillende stemmen in Bolivia

---

*Bestudeer de bronnen in het bronnenboekje die horen bij opgave B.*

*Gebruik de atlas.*

De grondwetswijziging van Morales bracht de tegenstelling tussen de inheemse bevolking en de blanke bevolking in Bolivia aan het licht.

- 2p **1** Geef aan
- waarom deze etnische tegenstelling in Bolivia een belangrijkere rol speelt dan in de meeste andere Zuid-Amerikaanse landen.
  - welke atlaskaart je moet gebruiken om tot je antwoord te komen.

*Gebruik de bronnen 1 tot en met 3.*

- 2p **2** Geef
- een beschrijving van het ruimtelijke patroon van het stemgedrag over de grondwetswijziging van Morales.
  - aan waarom dit patroon ontstaat.

*Gebruik de bronnen 2 en 3.*

In 2006 heeft Morales de aardgasbedrijven genationaliseerd.

- 2p **3** Beredeneer hoe het besluit tot nationalisatie de roep om separatisme in Bolivia versterkte.

*Gebruik bron 2 en de atlas.*

Het streven van de laaglandbewoners naar afscheiding is niet nieuw in Bolivia. In het verleden was hier ook sprake van. Buurlanden grepen destijds, vooral vanwege economische motieven, in. Daarbij heeft Bolivia ongeveer de helft van haar grondgebied verloren aan haar buurlanden. Vooral het verlies van de provincie Antofagasta aan Chili was voor Bolivia moeilijk te verteren.

- 2p **4** Geef met behulp van de atlas en bron 2 twee redenen waarom het verlies van deze provincie aan Chili zo moeilijk te verteren was voor Bolivia.

*Gebruik bron 2.*

Er zijn plannen om een snelweg aan te leggen vanuit Brazilië, via de stad Cochabamba naar Peru en Chili. Het voorgenomen tracé loop dwars door het oerwoud. Brazilië financiert de aanleg van de gehele snelweg.

- 2p **5** Beredeneer waarom juist Morales veel binnenlandse kritiek kreeg op het plan van de snelweg.
- 2p **6** Beredeneer welk belang Brazilië heeft bij de aanleg van de snelweg door Bolivia.

*Gebruik bron 2.*

In bron 2 wordt een vergelijking gemaakt tussen de grondwetswijziging in Zimbabwe en die in Bolivia.

- 2p 7 Geef aan welke les Morales zou kunnen leren uit het voorbeeld van Zimbabwe. Ga in je antwoord in op de reden van het mislukken van de omwenteling in Zimbabwe.

## Opgave C Zout in de ondergrond van Nederland

---

*Bestudeer de bronnen in het bronnenboekje die horen bij opgave C.*

- 1p **1** In de ondergrond van het noorden van Nederland bevindt zich steenzout. Tot welke hoofdgroep van gesteenten wordt steenzout gerekend?

Het steenzout in de ondergrond van Nederland is vele miljoenen jaren geleden gevormd. Destijds was Nederland ook al een laaggelegen gebied.

- 2p **2** Beschrijf hoe het steenzout in de ondergrond van Nederland is ontstaan.

- 2p **3** Beredeneer dat de aanwezigheid van steenzout in de ondergrond van Nederland gebruikt kan worden als argument voor de theorie van Alfred Wegener over platentektoniek.

In de natuur komt volledig zoet water eigenlijk niet voor. In oppervlaktewater en zelfs in kraanwater zit altijd (een beetje) zout.

- 2p **4** Leg uit hoe door exogene krachten in 'zoet' oppervlaktewater toch altijd zout terecht komt.

*Gebruik de bronnen 1 en 2.*

De letters A, B en C in bron 2 geven verschillende gesteenten weer. Deze gesteenten zijn in verschillende periodes gevormd.

- 1p **5** Zet de letters A, B en C in de juiste volgorde van vorming van de gesteenten. Begin met het oudste en eindig met het jongste gesteente.

*Gebruik atlaskaart 46A (54e druk: 64A).*

Steenzout is in de ondergrond een vrijwel ondoorlatende laag. Deze eigenschap van steenzout heeft eraan bijgedragen dat Nederland grote reserves heeft van een andere delfstof.

- 3p **6** Welke delfstof is dit?  
Beschrijf hoe steenzout heeft bijgedragen aan de vorming van reserves van deze delfstof in de ondergrond van Nederland.

## Opgave D Grensgeschillen van Japan

---

*Bestudeer de bronnen in het bronnenboekje die horen bij opgave D.*

*Gebruik de atlas.*

Zowel de Kurilen ten noorden van Japan als de Ryukyu-eilanden ten zuiden van Japan bestaan uit een langgerekte reeks van eilanden.

- 2p **1** Beschrijf met behulp van de theorie over platentektoniek hoe deze reeksen van eilanden zijn gevormd.

*Gebruik kaartblad 130-131 en kaart 132A (54e druk: 130-131, 132A).*

- 2p **2** Leg met behulp van kaart 132A uit waarom de Kurilen voor Rusland van grote strategische waarde zijn.

*Gebruik kaartblad 201 (54e druk: 231).*

'Japan heeft de olie-/gasreserves bij de Zuidelijke Kurilen harder nodig voor zijn energievoorziening dan Rusland.'

- 1p **3** Met welke kaart van kaartblad 201 (54e druk: 231) kun je deze uitspraak het beste onderbouwen?

Afgelopen jaar is het geschil tussen Japan en China over de Senkaku-eilanden hoog opgelopen.

- 2p **4** Geef vanuit twee verschillende dimensies een reden voor China om juist de laatste jaren steeds meer aanspraak te maken op de Senkaku-eilanden.

*Gebruik bron 4.*

Het lijkt vreemd dat grote landen als Japan, China en Rusland zich druk maken om enkele afgelegen kleine eilanden.

- 2p **5** Beredeneer aan de hand van bron 4 dat deze kleine eilanden toch van grote betekenis kunnen zijn voor deze landen.

*Gebruik bron 4 en de kaartbladen 134-135 en 136-137 (54e druk: 138-139 en 140-141).*

- 1p **6** Hoe kun je uit de bron en de atlaskaarten afleiden dat bron 4 is gemaakt vanuit Japans oogpunt?

## Opgave E Drinkwater in Nederland

---

*Bestudeer de bronnen in het bronnenboekje die horen bij opgave E.*

*Gebruik de kaarten 44 en 53 (54e druk: 32 en 47).*

De winning van drinkwater uit grondwater is in Nederland niet overal mogelijk. In Zeeland, Noord-Holland en het noorden van Friesland en Groningen wordt met uitzondering van het duingebied, vrijwel geen drinkwater gewonnen uit grondwater.

- 2p 1 Geef twee redenen waarom er in deze gebieden vrijwel geen drinkwater wordt gewonnen uit grondwater.

*Gebruik bron 2.*

Er bestaan regionale verschillen in de drinkwaterprijs in Nederland. Deze verschillen worden vooral bepaald door twee factoren: een fysisch-geografische en een demografische factor.

- 2p 2 Toon met behulp van een (relatief) goedkoop of duur gebied aan dat deze twee factoren een doorslaggevende rol kunnen spelen in de prijs van drinkwater.

Vroeger werd in West-Nederland veel drinkwater gewonnen uit grondwater in de duinen. Dit is sinds de jaren 60 van de vorige eeuw sterk teruggebracht in verband met ecologische gevolgen én de veiligheid van Nederland.

- 2p 3 Geef aan hoe de winning van grondwater in de duinen
- een negatief effect had op de ecologie in het duingebied;
  - een negatief effect had op de bescherming van Nederland tegen de zee.

*Gebruik kaart 57 (54e druk: 47).*

Ondanks dat er geen grondwater meer wordt gewonnen in de duinen, wordt er nog wel drinkwater geproduceerd in de duinen.

- 3p 4 Beschrijf het proces waarbij schoon drinkwater wordt geproduceerd in de duinen.

Het RIVM voorspelt dat door klimaatverandering vooral in de zomer een tekort aan drinkwater zal ontstaan, omdat de kwaliteit van het rivierwater in dat jaargetijde achteruitgaat.

- 2p 5 Beredeneer hoe klimaatverandering in Nederland kan leiden tot verslechtering van de kwaliteit van het rivierwater in de zomer.

*Gebruik de atlas.*

Om periodes van schaarste te overbruggen kunnen watervoorraden worden aangelegd. Dit wordt nu al op vijf plaatsen in Nederland gedaan.

- 1p 6 Hoe worden er nu al watervoorraden aangelegd?

## Verantwoording

© 2013 Stichting Aardrijkskunde Olympiade Nederland

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Auteurs: Sigrid Ettema, Hugo Kramer, Hans Maas, Harrie Mennen, Bart Pijpers

Advies: Arij Eijsberg, Thea Hooyman, Maarten Kimmel, Thomas de Leeuw,  
Bart Pijpers, Ruud van Roon, Lody Smeets, Lieuwe Veerman

Eindredactie: Rob Adriaens

Vormgeving omslag: Studio Oude Vrielink bv

Vormgeving binnenwerk: Cito, afdeling MMS en Rita Kleise

De Nationale Aardrijkskunde Olympiade 2013 wordt mede mogelijk gemaakt door bijdragen van:

- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
- C.M. Kan-Instituut voor onderwijs in Geografie en Planologie en Internationale Ontwikkelingsstudies, FMG-UvA
- Cito, Instituut voor Toetsontwikkeling, Arnhem
- Faculteit Aard- en Levenswetenschappen, Vrije Universiteit Amsterdam
- Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen
- Faculteit Geowetenschappen, Universiteit Utrecht
- Fontys Lerarenopleiding Tilburg
- Het Kadaster
- Hogeschool HAS Den Bosch
- Hogeschool van Amsterdam
- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
- Hogeschool Utrecht, Archimedes Lerarenopleiding
- Hogeschool Rotterdam
- KNAG, Koninklijk Nederlands Aardrijkskundig Genootschap
- Noordhoff Atlasproducties, Groningen
- Radboud Universiteit Nijmegen
- Saxion, Hogescholen, Deventer en Enschede
- SLO, Nationaal expertisecentrum voor leerplanontwikkeling
- Topografische Dienst, Emmen
- Uitgeverij ThiemeMeulenhoff
- Unie van Waterschappen





