

Antwoordmodel bij lesbrief *Natuurgeweld op IJsland*

verschenen in De Geokrant 69 voorjaar 2011

Opdracht 1

- a Het gemiddeld aantal inwoners per vierkante kilometer
- b Aantal inwoners : oppervlakte = bevolkingsdichtheid
- c

	Aantal inwoners	Oppervlakte (km ²)	Bevolkingsdichtheid (afgerond)
Nederland	16.491.461	41.526	397
IJsland	299.388	103.000	3

Opdracht 2

- a Thematische kaart
- b Een opeenhoping van mensen
- C Zuidwest
- D Reykjavik
- E Hafnar-Fjordhur, Akranes, Keflavik, Borgarnes

Opdracht 3

- B 64° NB
- C Wellington, Nieuw-Zeeland

Opdracht 4

- a Gletsjer
- b De Vatnajökull
- c Drangajökull
- d Höfn

Opdracht 5

- a Haven
- b Berg
- c 1883 meter

Opdracht 6

- a Het gemiddelde weer in een bepaald gebied en over een langere tijd (30-40 jaar)
- b ET (toendraklimaat)
- c Gematigd maritiem klimaat met korte koele zomers
- d Warme zee-/golfstroom
- e Ja, de grootste bevolkingsconcentratie is te vinden in het warmere deel (want het warmere deel is gemakkelijker begaanbaar en bewerkbaar dan de koudere delen in het binnenland en het noorden).

Opdracht 7

- a Water dat in vaste of vloeibare vorm uit de dampkring op aarde neerslaat
- b Sneeuw, hagel, mist
- c 2000 mm of meer
- d Aan de kust, want *höfn* betekent haven.
- e 400-600 mm
- f 600-800 mm
- g Het is er te warm (zeeklimaat, Cfb).

Opdracht 8

- ab -

Opdracht 9

- a De diverse nieuwslezers/-lezeressen konden de naam van de vulkaan niet goed uitspreken.
- b Het is een *jökull*, dus een gletsjer.

- c De vulkaan ligt onder de gletsjer, maar die heeft een andere naam.

Opdracht 10

- a Naar het (zuid)westen
 b De wind waaide die kant op.
 c Ongeveer 3500-4000 km
 d De asdeeltjes kunnen schade aan de straalmotoren veroorzaken.

Opdracht 11

- a Argentinië
 b Italië

Opdracht 12

- a De geologie is de wetenschap die zich bezighoudt met het bestuderen van de aardkorst.
 b 1491 meter
 c Heet gesmolten gesteente dat onder de aardkorst zit.
 d Lava

Opdracht 13

- a Een overstroming die veroorzaakt wordt door het plotseling vrijkomen van grote hoeveelheden smeltwater
 b De vulkaan onder een gletsjer barst uit. Hierdoor smelt het ijs en stromen grote hoeveelheden water weg.
 c Het gaat om heel veel water dat met grote kracht wegstroomt. Alles dat het water onderweg tegenkomt, wordt vernield.

Opdracht 14

- a Zuidwest
 b De aanvoer van grondwater dat verhit kan worden, is bijna altijd hetzelfde. Ook de opslagruimte in de ondergrond blijft even groot. Het vullen van de opslagruimte duurt dus steeds even lang en het moment waarop de druk te groot wordt, blijft dus ook min of meer gelijk.

Opdracht 15

- a De Euraziatische plaat en de Noord-Amerikaanse plaat
 b De Atlantische oceaan
 c Met name Afrika past vrij goed op Zuid-Amerika.

Opdracht 16

- a Azoren, Ascension, Tristan da Cunha, (Bouvet)
 b

	Uitspraak	Juist / Onjuist
1	IJsland bestaat vrijwel geheel uit vulkanisch gesteente.	juist
2	De Midden-Atlantische Rug is het diepste deel van de Atlantische Oceaan.	onjuist
3	De oudste oceaانبodem vind je bij de Midden-Atlantische Rug.	onjuist
4	IJsland wordt steeds groter.	juist
5	Amsterdam en New York komen elk jaar iets verder uit elkaar te liggen.	juist

Opdracht 17

- a Vestmannaeyjar
 b 50.000
 c

	Onderwerp	Schaalniveau
1	het klimaat van de zuidwestkust van IJsland	regionaal
2	vulkanisme op IJsland	nationaal
3	de ligging van middenoceanische ruggen	mondiaal
4	het aantal inwoners van de enige plaats op Heimaey	lokaal

Opdracht 18

- a Vuurberg
- b Helgafell (en Kirkjufell)
- c 12 maart
- d De lava stolt snel in het koude zeewater. Nieuwe lagen vulkanisch gesteente zitten dus als het ware tegen de oude kustlijn 'aangekit'.

Opdracht 19

- a In de heetste delen is het te heet. De buizen zouden smelten of het water zou uitzetten/verdampen, waardoor de druk in de buizen te hoog zou worden.
- b De lava was te veel afgekoeld, waardoor het water niet meer voldoende kon worden opgewarmd.
- c Windenergie, waterkracht, zonne-energie, biomassa (evt. kernenergie)
- d Verschillende antwoorden zijn mogelijk. Bijvoorbeeld: d.m.v. stoom generatoren laten draaien.