

Examen VMBO-BB

2016

tijdvak 1
woensdag 25 mei
9.00 - 10.30 uur

aardrijkskunde CSE BB

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Beantwoord alle vragen in dit opgavenboekje.

Dit examen bestaat uit 43 vragen.
Voor dit examen zijn maximaal 51 punten te behalen.
Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

Meerkeuzevragen

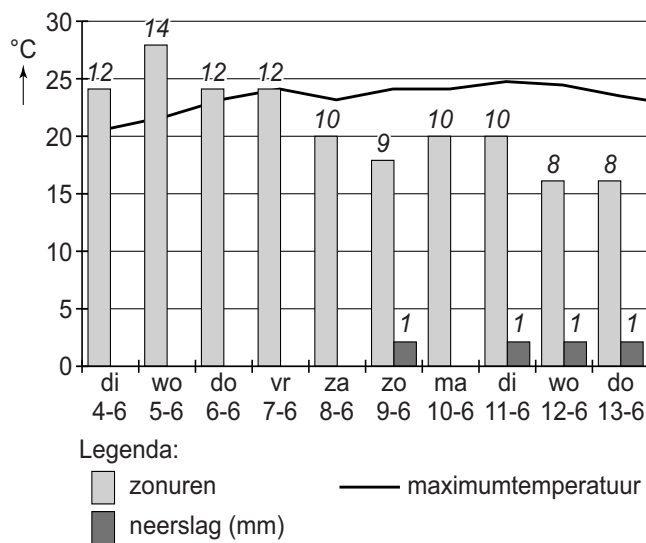
- Omcirkel het goede antwoord (voorbeeld 1).
- Geef verbeteringen aan volgens voorbeeld 2 of 3.

(1) $\begin{matrix} A \\ \textcircled{B} \\ C \\ D \end{matrix}$ (2) $\begin{matrix} A \\ \otimes \\ \textcircled{C} \\ D \end{matrix}$ (3) $\begin{matrix} A \\ \otimes \\ B \\ \otimes \\ D \end{matrix}$

Weer en klimaat

bron 1

Weersverwachting voor Oost-Nederland, juni 2013



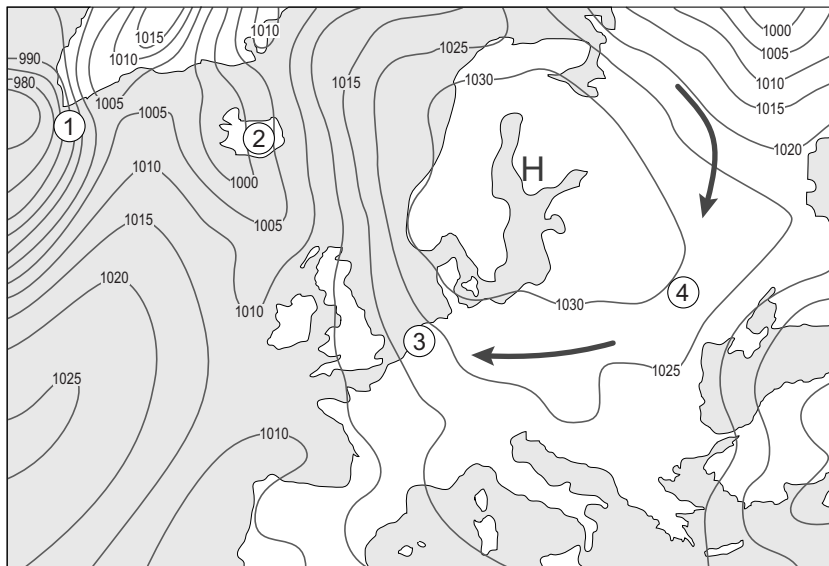
- 2p 1 Er worden drie uitspraken gedaan over bron 1.
 → Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

	juist	onjuist
De verwachte maximumtemperatuur op zaterdag 8 juni is 10 graden Celsius.		
Hoe meer zonuren, hoe warmer.		
De verwachting is dat dinsdag 4 juni een droge dag blijft.		

- 1p 2 We maken onderscheid tussen weer en klimaat.
Welke bewering gaat alleen over het klimaat?
- A De najaarsstorm heeft veel schade aangericht in het westen van het land.
 - B De wintertemperaturen in Utrecht (Nederland) zijn gemiddeld hoger dan in Moskou (Rusland).
 - C In Limburg viel er afgelopen zomer veel neerslag en dat leidde een aantal keren tot wateroverlast.
 - D Vorige week vroom het 10 graden en lag er in het oosten van het land veel sneeuw.

bron 2

Luchtdrukkaart van een deel van Europa, 22 november 2014

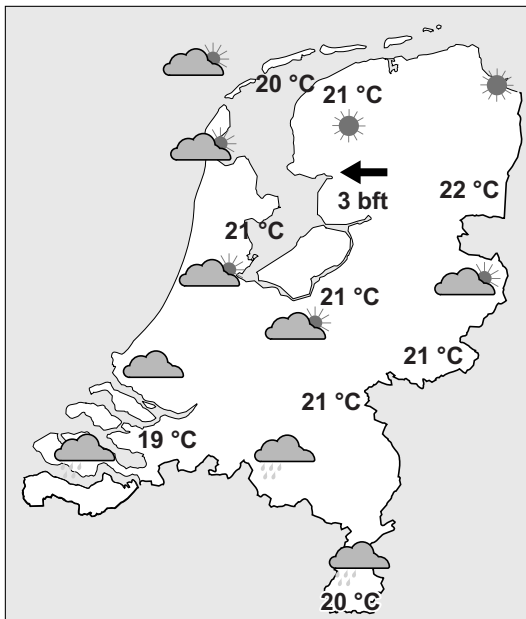


Legenda:

L lagedrukgebied H hogedrukgebied -1020- luchtdruk → windrichting

- 1p 3 Bij welk cijfer in bron 2 waait de wind het hardst?
- A bij cijfer 1
 - B bij cijfer 2
 - C bij cijfer 3
 - D bij cijfer 4
- 1p 4 Bekijk bron 2.
In Nederland hadden we op 22 november 2014 overwegend oostenwind.
Wat voor weer was het in Nederland op 22 november 2014?
- A Het was koud en droog.
 - B Het was koud en nat.
 - C Het was zacht weer en droog.
 - D Het was zacht weer en nat.

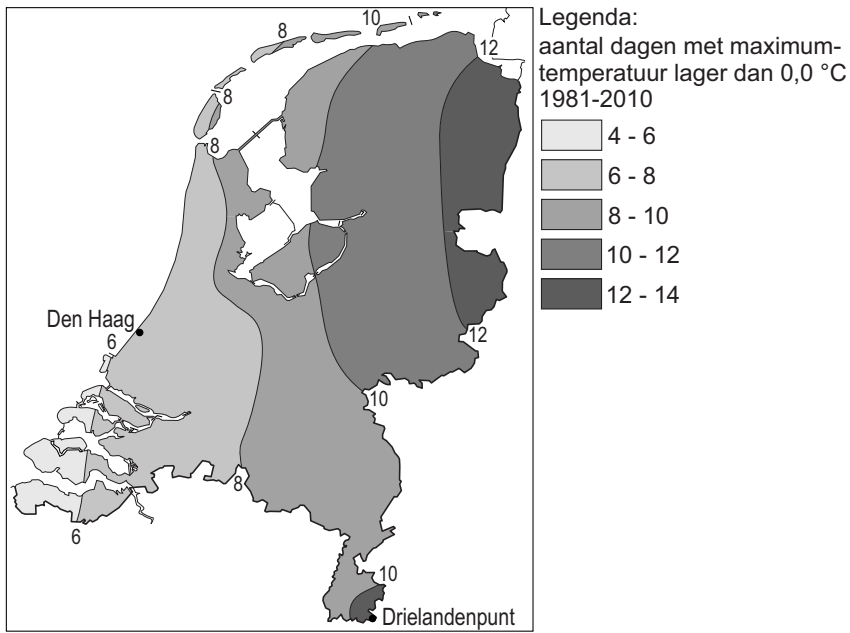
bron 3
Weerkaart



- 1p 5 Er worden drie uitspraken gedaan over bron 3.
Uitspraak 1: Boven Nederland waait een zwakke oostenwind.
Uitspraak 2: In het noorden van Nederland zijn de temperaturen lager dan in het zuiden van Nederland.
Uitspraak 3: In het zuiden van Nederland is het bewolkt.
Wat is juist?
- A Alleen uitspraak 1 is juist.
 - B Alleen uitspraak 1 en uitspraak 3 zijn juist.
 - C Alleen uitspraak 2 is juist.
 - D Alleen uitspraak 2 en uitspraak 3 zijn juist.

bron 4

Gemiddeld aantal ijsdagen per jaar



2p **6** Bekijk bron 4.
Ijsdagen zijn dagen waarop de maximumtemperatuur niet boven de nul graden Celsius komt.
Op het Drielandenpunt (bij Vaals) in Zuid-Limburg komen gemiddeld meer ijsdagen per jaar voor dan in Den Haag.
→ Noem hiervan twee oorzaken.

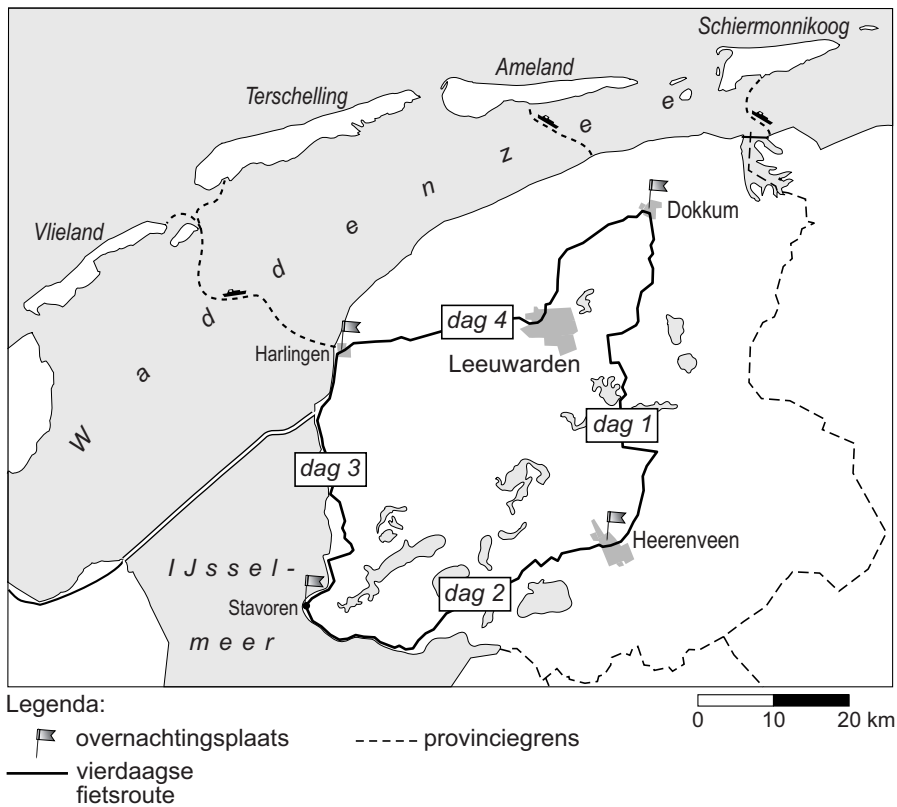
oorzaak 1.....

.....

oorzaak 2.....

.....

bron 5
Fryslân (Friesland)



- 1p 7 Op de kaart in bron 5 is een vierdaagse fietsroute aangegeven. Een groep vrienden gaat deze route fietsen. Ze starten in Dokkum. De fietsroute is elke dag ongeveer 45 kilometer. De weersverwachting is gunstig, maar op alle vier de fietsdagen staat er een matige tot harde **westenwind**. Op welke dag zal de groep vrienden veel tegenwind hebben?
- A op dag 1
 - B op dag 2
 - C op dag 3
 - D op dag 4

bron 6

Vier foto's

foto 1: steppe



foto 2: naaldbossen (taiga)



foto 3: gemengd bos

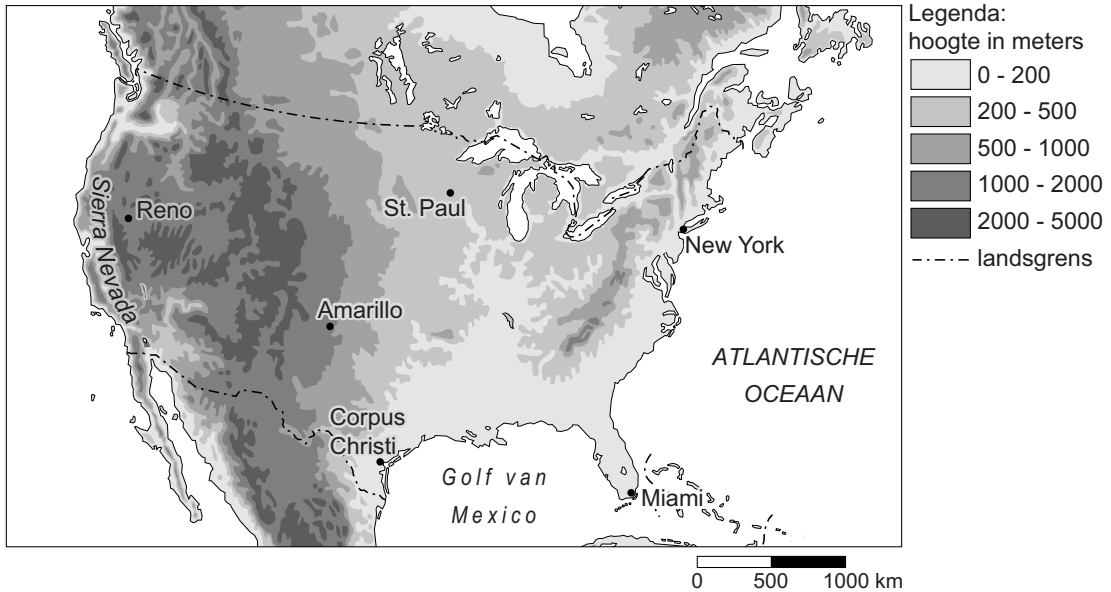


foto 4: tropisch regenwoud



- 1p 8 Op de foto's in bron 6 zie je de oorspronkelijke plantengroei in vier vegetatiezones. Dit zijn de steppe, het naaldbos (taiga), het gemengd bos (loof- en naaldbomen) en het tropisch regenwoud. Welke foto laat de oorspronkelijke plantengroei zien die past bij het huidige klimaat van Nederland?
- A foto 1
 - B foto 2
 - C foto 3
 - D foto 4

bron 7
Verenigde Staten



- 1p **9** Bekijk bron 7.
De winters in de stad Corpus Christi zijn warmer dan in de stad Amarillo. Leerlingen bedenken drie oorzaken hiervan. Ze noemen:
- 1: Corpus Christi ligt op lagere breedte dan Amarillo.
 - 2: Corpus Christi krijgt in de winter vaak relatief warme wind van zee en bij Amarillo is de invloed van zee kleiner.
 - 3: Corpus Christi ligt lager dan Amarillo.
- Wat is juist?
- A** Alleen de oorzaken 1 en 2 zijn juist.
B Alleen de oorzaken 1 en 3 zijn juist.
C Alleen de oorzaken 2 en 3 zijn juist.
D Alle drie de oorzaken zijn juist.

bron 8
Klimaatgegevens van St. Paul, Minnesota

	gem. maximum-temperatuur (°C)	gem. minimum-temperatuur (°C)	gem. neerslag per maand (mm)
januari	-7	-18	♠
februari	-3	-14	♠
maart	4	-7	♠♠
april	14	1	♠♠
mei	21	8	♠♠♠
juni	26	13	♠♠♠♠
juli	28	16	♠♠♠
augustus	27	14	♠♠♠
september	21	9	♠♠♠
oktober	15	3	♠♠
november	5	-5	♠♠
december	-4	-12	♠

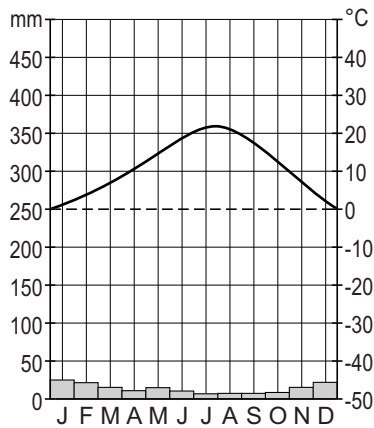
Legenda:

nihil 0 - 5 mm	♠♠ 31 - 60 mm	♠♠♠♠ 101 - 200 mm
♠ 6 - 30 mm	♠♠♠ 61 - 100 mm	♠♠♠♠♠ meer dan 200 mm

- 1p 10 De ligging van de stad St. Paul is aangegeven in bron 7. Welk klimaat heeft St. Paul volgens de gegevens in bron 8?
- A een gematigd zeeklimaat
 - B een landklimaat
 - C een sneeuw- en ijsklimaat
 - D een tropisch regenklimaat

bron 9

Klimaatgrafiek Reno

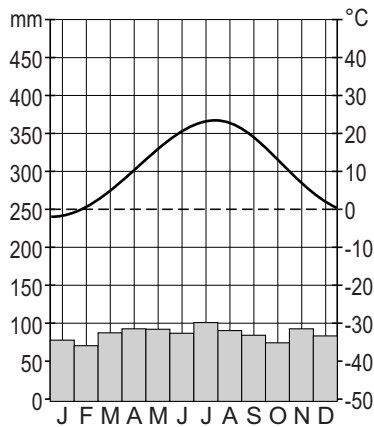


- 1p 11 Bekijk de ligging van de stad Reno in bron 7 en bekijk de klimaatgrafiek van Reno in bron 9. In de volgende tekst ontbreken twee woorden. Bij zeewind ligt Reno aan de ... 1 ... (*loefzijde / lijzijde*) van de Sierra Nevada. Reno heeft een ... 2 ... (*droog / nat*) klimaat. Achter welke letter staan de juiste woorden die bij 1 en 2 ingevuld moeten worden?

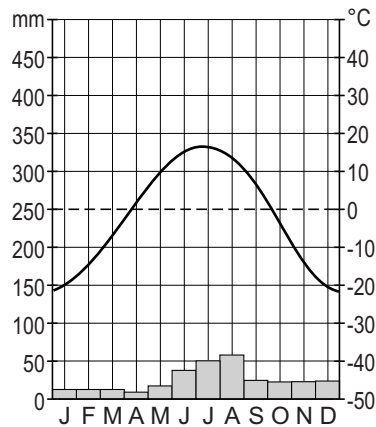
	... 1 2 ...
A	loefzijde	droog
B	loefzijde	nat
C	lijzijde	droog
D	lijzijde	nat

bron 10
Drie klimaatgrafieken

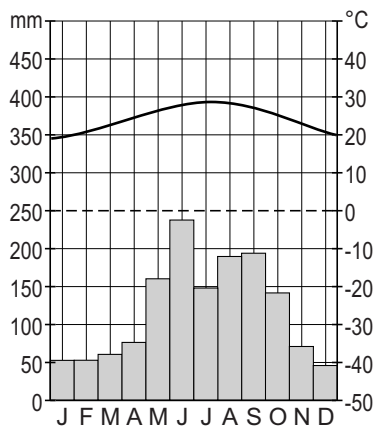
klimaatgrafiek 1



klimaatgrafiek 2



klimaatgrafiek 3



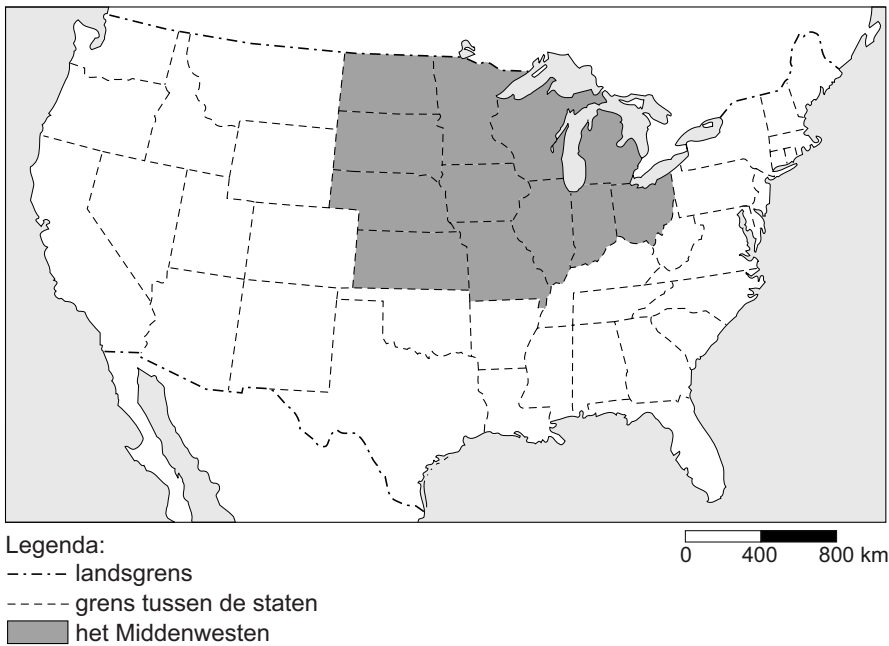
- 2p 12 De drie klimaatgrafieken in bron 10 zijn van plaatsen in de Verenigde Staten.
 → Geef eerst aan welke klimaatgrafiek van New York is.
 → Geef daarna een argument voor de keuze, waarbij je ingaat op een kenmerk van het klimaat van New York.

Klimaatgrafiek (vul cijfer in) is van New York.

argument

.....

bron 11
Verenigde Staten



1p 13

Bekijk bron 11.

In Het Middenwesten van de Verenigde Staten was het in de zomer van 2012 lange tijd erg droog. In dit gebied verbouwen de boeren veel voedingsgewassen en veevoer. Deskundigen waarschuwden toen voor stijging van de prijzen van voedsel en veevoer.

→ Noem twee gewassen die in het Middenwesten veel verbouwd worden.

gewas 1

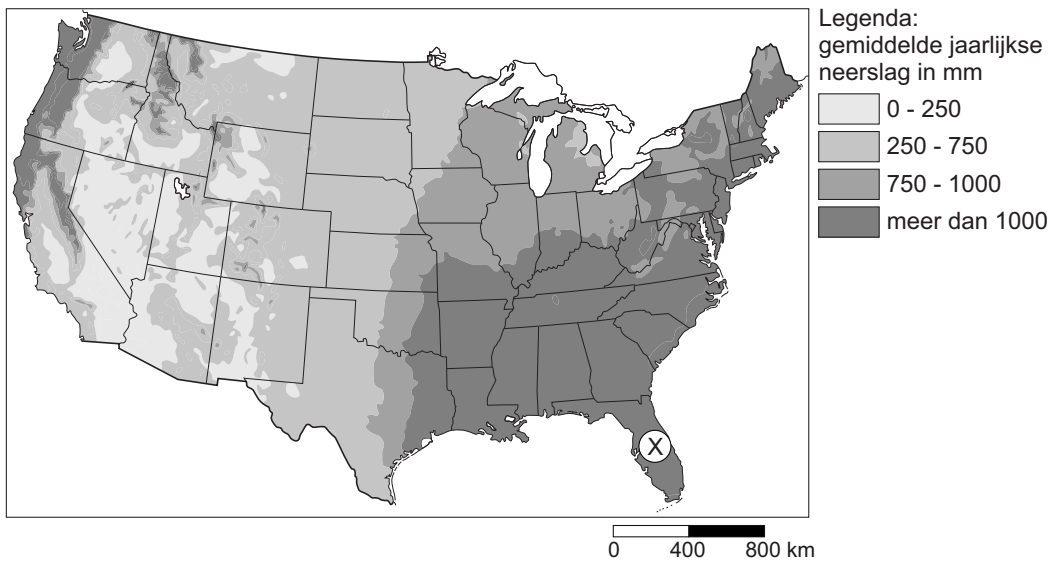
.....

gewas 2

.....

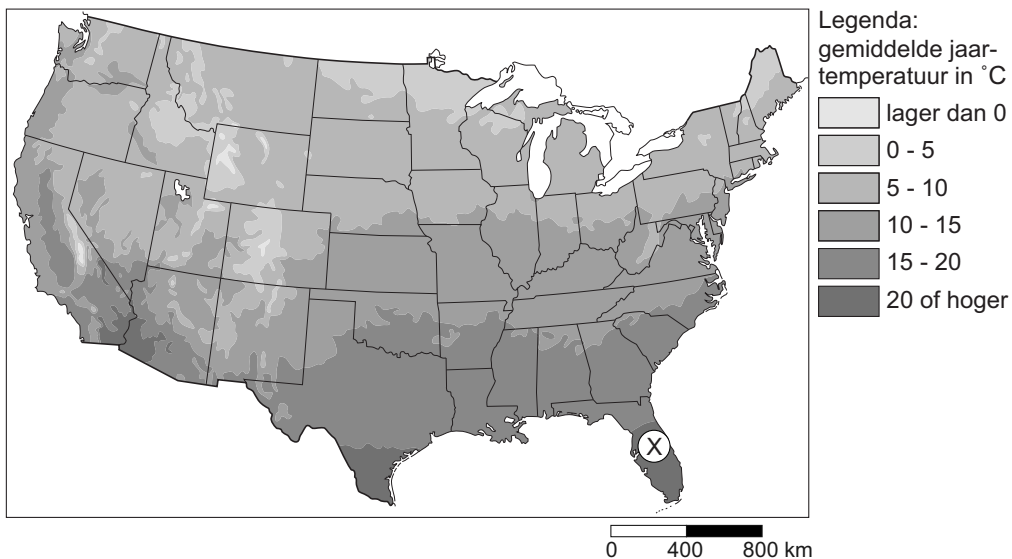
bron 12

Verenigde Staten, neerslag



bron 13

Verenigde Staten, temperatuur



- 1p 14 De boeren in gebied X (zie bron 12 en bron 13) verbouwen veel citrusvruchten (zoals bijvoorbeeld sinaasappels). Met behulp van bron 12 en bron 13 noemen twee leerlingen een kenmerk van het klimaat in gebied X.
- Anne zegt: "Er valt in gebied X meer dan 1000 millimeter neerslag per jaar."
- Bart zegt: "Het is in gebied X gemiddeld warmer dan 20 graden."
- Wat is juist?
- A Alleen de uitspraak van Anne is juist.
 - B Alleen de uitspraak van Bart is juist.
 - C Beide uitspraken zijn juist.
 - D Beide uitspraken zijn onjuist.

bron 14

Drie foto's van de Rijn

foto 1



foto 2



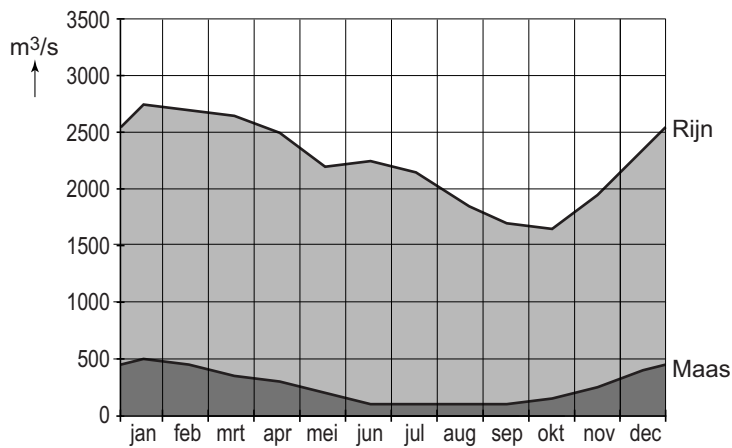
foto 3



- 1p 15 Welke foto uit bron 14 laat een deel van de benedenloop van de Rijn zien?
- A foto 1
 - B foto 2
 - C foto 3

bron 15

Gemiddelde afvoer van water in de Rijn en de Maas in kubieke meter per seconde



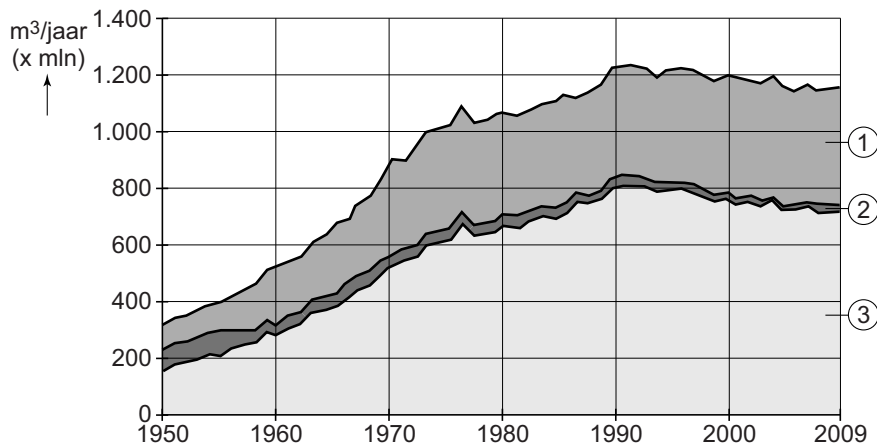
- 1p 16 Bekijk bron 15.
In de grafiek zie je dat de afgevoerde hoeveelheid water als het zomer wordt steeds afneemt. Alleen bij de Rijn daalt de waterafvoer van half mei tot half juni niet. De waterafvoer neemt dan zelfs een beetje toe.
→ Noem de oorzaak waardoor de waterafvoer van de Rijn in deze periode een beetje toeneemt.

.....

.....

bron 16

Productie drinkwater in Nederland uit oppervlaktewater, duinwater en grondwater, in miljoen kubieke meters



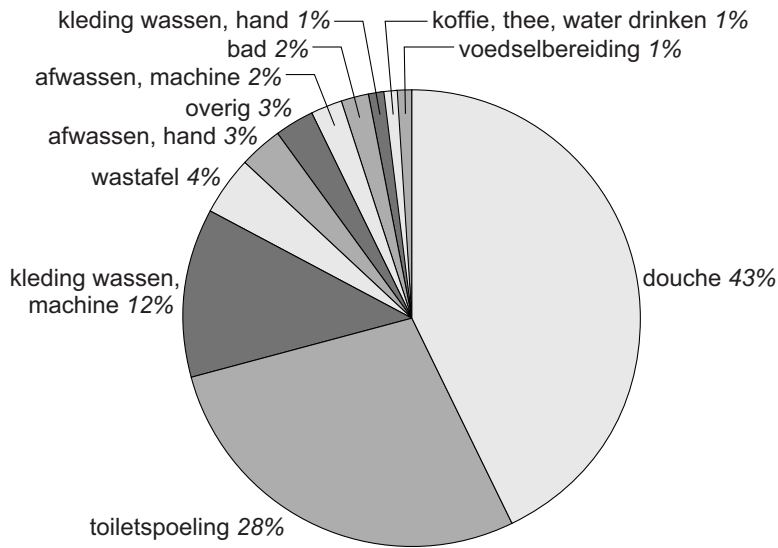
- 1p 17 In de grafiek in bron 16 is te zien dat het drinkwater in Nederland uit drie verschillende bronnen wordt geproduceerd. In alfabetische volgorde zijn dit: duinwater, grondwater en oppervlaktewater. Achter welke letter staan de juiste drinkwaterbronnen bij de legendacijfers 1, 2 en 3 uit bron 16?

	legendacijfer 1	legendacijfer 2	legendacijfer 3
A	duinwater	grondwater	oppervlaktewater
B	duinwater	oppervlaktewater	grondwater
C	oppervlaktewater	duinwater	grondwater
D	oppervlaktewater	grondwater	duinwater

- 1p 18 Bekijk bron 16.
 Het gebruik van duinwater heeft voor drinkwaterwaterbedrijven een voordeel in vergelijking met het gebruik van oppervlaktewater. Wat is dit voordeel?
- A De duinen hebben minder snel last van verdroging dan de riviergebieden.
 - B De voorraad duinwater is groter dan de voorraad oppervlaktewater.
 - C Het duinwater is al op een natuurlijke manier gezuiverd.

bron 17

Drinkwatergebruik naar toepassing, 2013



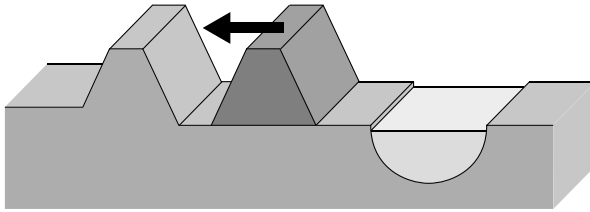
- 1p **19** In het cirkeldiagram in bron 17 is te zien waarvoor Nederlandse huishoudens het drinkwater gebruikten in het jaar 2013. Voor sommige doeleinden kunnen we ook grijs water gebruiken in plaats van drinkwater.
→ Geef een voordeel voor het milieu van het gebruik van grijs water.

.....

.....

bron 18

Verleggen van dijken in het rivierengebied

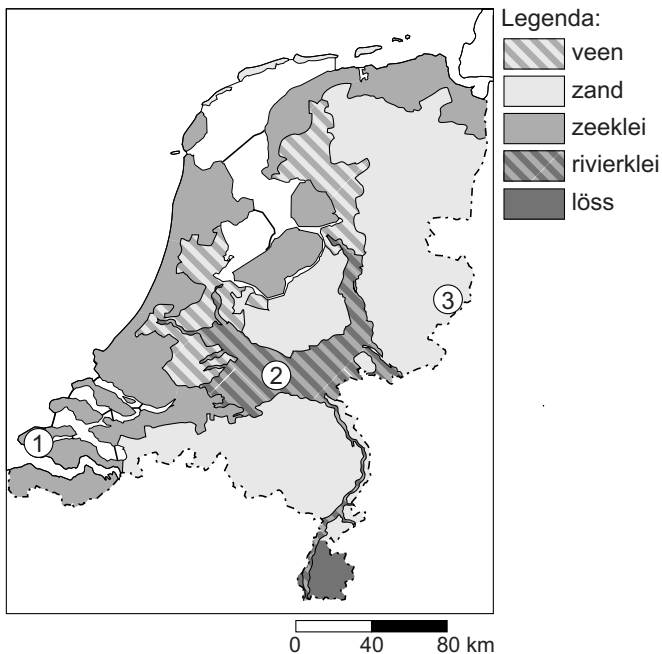


- 1p 20 Bron 18 laat een dijkverlegging in het rivierengebied zien. Over deze dijkverlegging worden twee uitspraken gedaan.
→ Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

	juist	onjuist
Een reden voor deze dijkverlegging is dat de binnenvaartschepen steeds meer ruimte nodig hebben.		
Een reden voor deze dijkverlegging is dat er na dijkverlegging meer ruimte komt voor woningbouw in de uiterwaarden.		

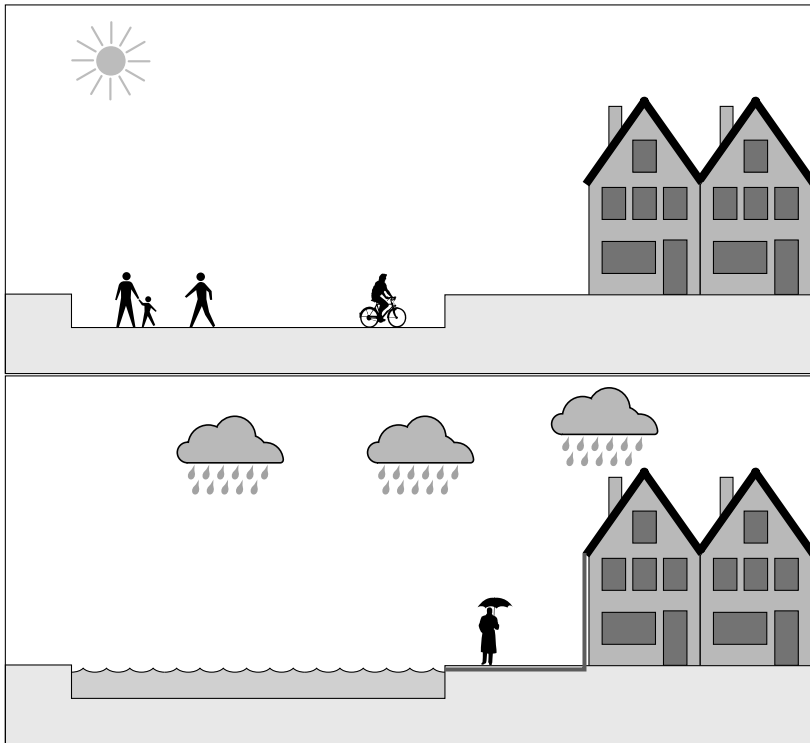
bron 19

Grondsoorten in Nederland



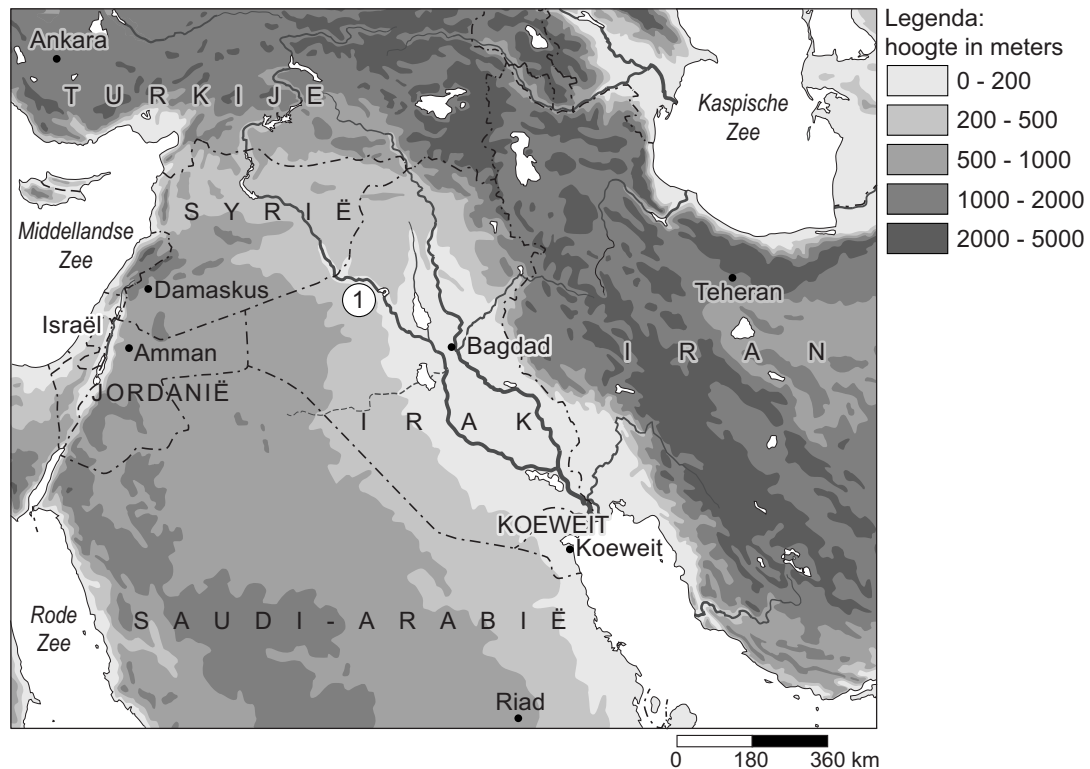
- 1p 21 De landbouw in Nederland heeft door de klimaatverandering steeds meer last van extreem droge en extreem natte perioden in het groeiseizoen. Op de kaart in bron 19 zijn drie gebieden aangegeven. In welk gebied zal bij droogte waarschijnlijk het eerst irrigatie moeten plaatsvinden?
- A in gebied 1
 - B in gebied 2
 - C in gebied 3

bron 20
Waterplein



- 1p 22 Bekijk bron 20.
In steden worden steeds vaker waterpleinen aangelegd.
Wat is de belangrijkste functie van waterpleinen?
- A drinkwatervoorziening bij langdurige droogte
 - B een tijdelijke opvang van regenwater bij hevige stortbuien
 - C Het water van waterpleinen wordt gebruikt als koelwater.
 - D Het water van waterpleinen wordt gebruikt als grijs water voor het wassen van auto's.

bron 21
Midden-Oosten



- 1p **23** Bekijk de kaart in bron 21.
Wat is juist?
- A Het water uit gebied 1 wordt via de Eufraat naar het noordwesten afgevoerd.
 - B Het water uit gebied 1 wordt via de Eufraat naar het zuidoosten afgevoerd.
 - C Het water uit gebied 1 wordt via de Tigris naar het noordwesten afgevoerd.
 - D Het water uit gebied 1 wordt via de Tigris naar het zuidoosten afgevoerd.

- 1p **24** Bekijk de kaart in bron 21.
Er worden twee uitspraken gedaan over de rivieren de Eufraat en de Tigris.
→ Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

	juist	onjuist
De Eufraat en de Tigris krijgen in het voorjaar beide smeltwater uit de bergen.		
De Atatürkdam in Turkije leidt tot waterschaarste in Israël.		

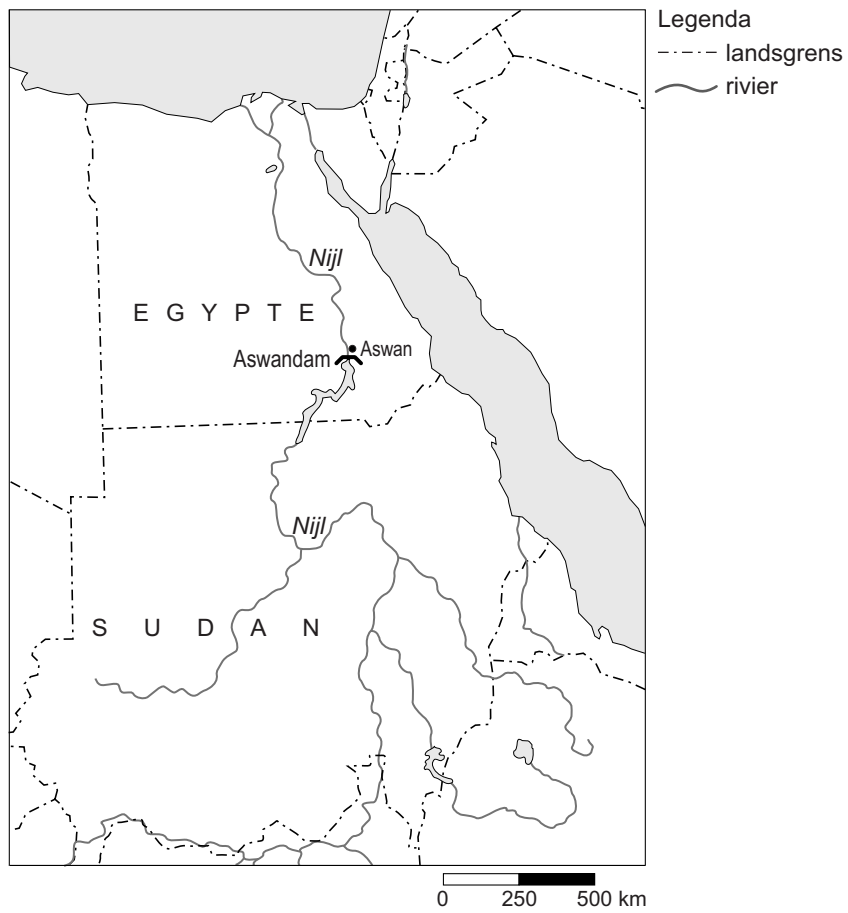
bron 22

Oppervlakte-irrigatie



- 1p 25 Zie bron 22.
In Egypte wordt in de landbouw veel oppervlakte-irrigatie toegepast.
Wat is een veelvoorkomend nadeel van deze vorm van irrigatie?
- A De bodem gaat verzilten.
 - B De erosie zal toenemen.
 - C Er vindt meer sedimentatie plaats.
 - D Landbouwgewassen gaan sneller rotten.

bron 23
Een deel van het Midden-Oosten



bron 24

De stuwdam in de Nijl bij Aswan



bron 25

Tekst

De aanleg van een dam in de Nijl bij Aswan heeft ervoor gezorgd dat de mogelijkheden voor irrigatie in het gebied rond het stuwmeer zijn

... **1** ... (*afgenomen / toegenomen*).

Door de dam kan het waterpeil voor de scheepvaart stroomafwaarts van de dam ... **2** ... (*beter / slechter*) geregeld worden.

De dam zorgt ervoor dat de afzetting van slib langs de Nijl stroomafwaarts van de dam ... **3** ... (*meer / minder*) is geworden.

2p **26** Zie bron 23, 24 en 25.

Bij Aswan is een stuwdam in de Nijl gebouwd. Dit heeft een aantal gevolgen gehad.

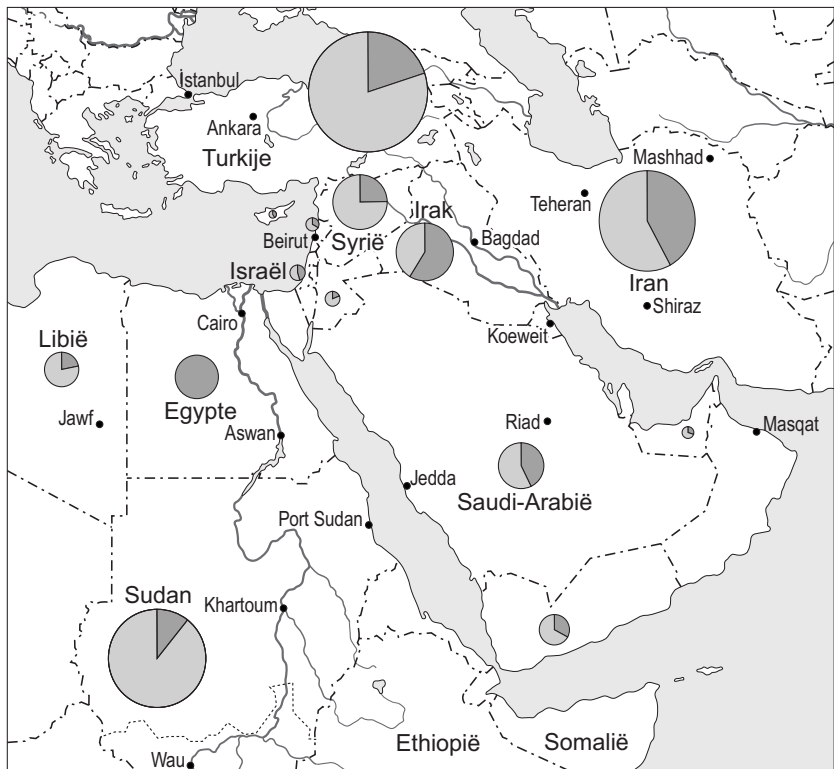
→ Kies het juiste woord dat tussen haakjes staat bij de cijfers 1, 2 en 3 in de tekst van bron 25.

1

2

3

bron 26
Midden-Oosten, irrigatie



2p 27 Er worden drie uitspraken gedaan naar aanleiding van bron 26.
→ Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

	juist	onjuist
Saudi-Arabië heeft meer hectare geïrrigeerde grond dan Egypte.		
Irak heeft ongeveer tien miljoen hectare geïrrigeerde grond.		
Van de landen in bron 26 heeft Turkije de meeste grond die geschikt is voor landbouw.		

bron 27

Krantenartikel

Water duurder dan olie in het Midden-Oosten

De landen uit het Midden-Oosten zijn op zoek naar nieuwe, duurzame en minder kostbare manieren om schoon drinkwater te produceren.

De machines in de waterzuiveringsinstallaties gebruiken veel brandstof. Alleen al in Saudi-Arabië zijn anderhalf miljoen olievaten per dag nodig om de waterzuiveringsinstallaties te laten draaien. De gevolgen voor het milieu zijn groot.

1p **28** Lees bron 27.

Landen in het Midden-Oosten willen water gaan zuiveren op een manier die beter is voor het milieu.

→ Geef een voorbeeld van een energiebron die men beter zou kunnen gebruiken dan olie om het water te zuiveren.

.....

.....

1p **29** In het Midden-Oosten neemt de waterschaarste toe. Leerlingen doen twee uitspraken over de mogelijke oorzaken hiervan.

→ Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

	juist	onjuist
Het opwekken van elektriciteit met waterkracht leidt tot meer waterschaarste.		
De groei van de welvaart in oliestaten zoals Saudi-Arabië leidt tot meer waterschaarste.		

Bevolking en ruimte

bron 28

Bevolkingscijfers van de gemeente Den Haag in 2013

Aantal inwoners	508.940
Geboortecijfer	... ? ...
Sterftcijfer	7,9
Geboorteoverschot	5,1
Vestigingscijfer	63,8
Vertrekcijfer	52,9
Migratiesaldo	10,9

- 1p 30 Zie bron 28.
De gemeente Den Haag had in 2013 een geboorteoverschot van 5,1 per 1000 inwoners.
Hoe groot was het geboortecijfer per 1000 inwoners?
- A 2,8
 - B 5,8
 - C 10,9
 - D 13,0

bron 29

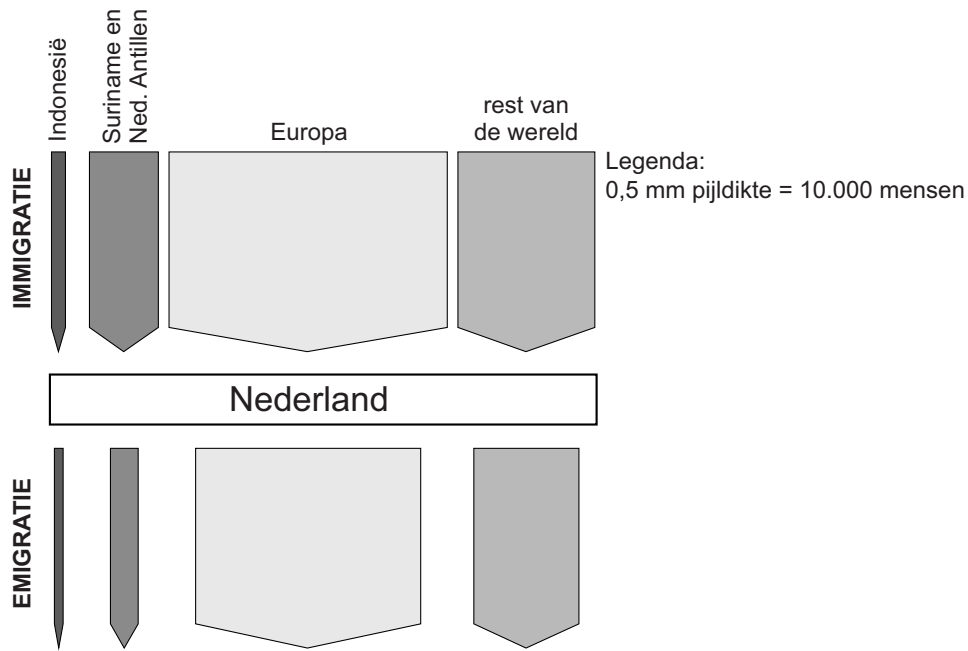
De bevolkingsdichtheid in Nederland, 2012

	Bevolkingsdichtheid
Nederland	497
per provincie	
Groningen	249
Friesland	194
Drenthe	185
Overijssel	343
Flevoland	281
Gelderland	406
Utrecht	899
Noord-Holland	1020
Zuid-Holland	1266
Zeeland	213
Noord-Brabant	503
Limburg	522

- 1p 31 Zie bron 29.
In 2012 was de bevolkingsdichtheid in Nederland 497.
Wat wordt daarmee bedoeld?
- A de manier waarop de bevolking verspreid is over Nederland
 - B het aantal mensen dat gemiddeld op een km² woont
 - C het aantal mensen dat in Nederland woont x 1000
 - D dat in het ene gebied in Nederland meer mensen wonen dan in het andere gebied
- 1p 32 Leerlingen doen twee uitspraken naar aanleiding van bron 29.
Uitspraak 1: de provincies waarin de Randstad ligt, zijn het dichtstbevolkt.
Uitspraak 2: de provincies die aan België grenzen, zijn het dunstbevolkt.
Wat is juist?
- A Alleen uitspraak 1 is juist.
 - B Alleen uitspraak 2 is juist.
 - C Beide uitspraken zijn juist.
 - D Beide uitspraken zijn onjuist.

bron 30

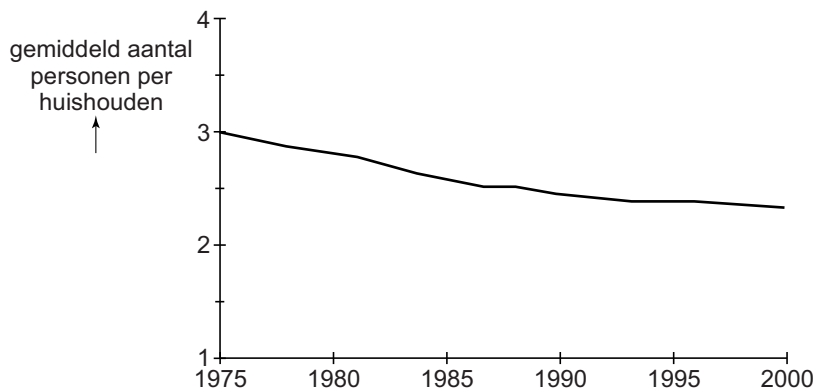
Buitenlandse migratie, 1965-1974



- 1p 33 Naar aanleiding van de grafiek in bron 30 worden drie uitspraken gedaan. Welke uitspraak is juist?
- A Er vertrokken in de periode 1965-1974 meer mensen vanuit Nederland naar Suriname en de Nederlandse Antillen dan andersom.
 - B In de periode 1965-1974 gingen meer dan 800.000 Nederlanders in de rest van Europa wonen.
 - C In de periode 1965-1974 was in Nederland de immigratie groter dan de emigratie.

bron 31

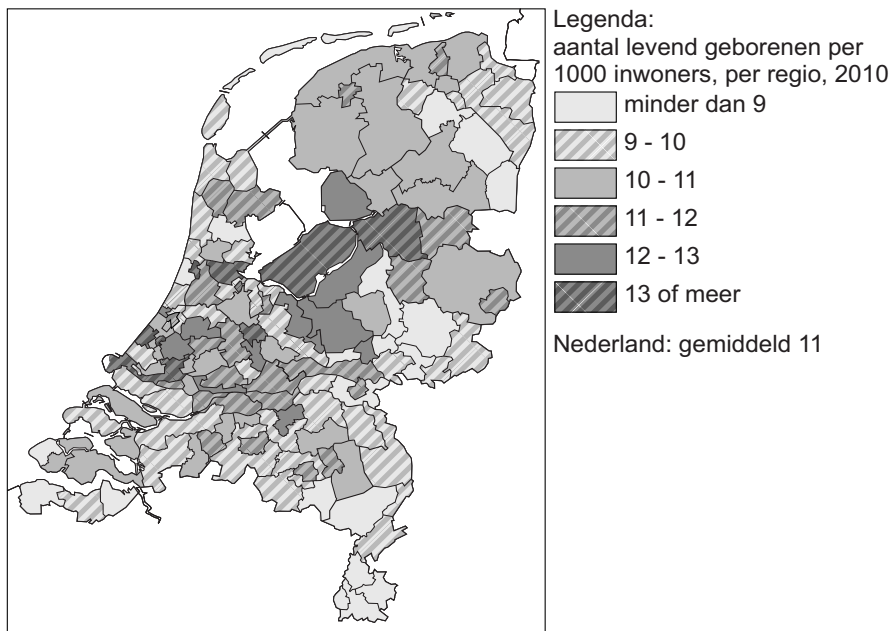
Huishoudensgrootte, 1975-2000



- 1p **34** In de grafiek in bron 31 zie je dat het gemiddelde aantal personen per huishouden in Nederland tussen 1975 en 2000 veranderd is. Welke bewering is juist?
- A Door gezinshereniging neemt het aantal personen per huishouden af.
 - B Door een toename van het aantal echtscheidingen neemt het aantal personen per huishouden af.
 - C Doordat jongeren steeds later zelfstandig gaan wonen, neemt het aantal personen per huishouden af.
 - D Doordat ouderen steeds langer zelfstandig blijven wonen, neemt het aantal personen per huishouden toe.
- 2p **35** Er worden drie uitspraken gedaan over landelijke en stedelijke gebieden in Nederland.
→ Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

	juist	onjuist
In landelijke gebieden ver van de stad wonen meer mensen van buitenlandse afkomst dan in gebieden dicht bij de stad.		
In landelijke gebieden is het voorzieningenniveau hoger dan in stedelijke gebieden.		
Een oorzaak van het ontstaan van grote winkelcentra aan de rand van de stad is de afgenomen bereikbaarheid van de stadscentra met de auto.		

bron 32
Geboortecijfer



- 1p 36 Drie leerlingen doen een uitspraak naar aanleiding van bron 32.
Welke uitspraak is juist?
- A Flevoland heeft een hoog geboortecijfer door de remigratie van buitenlanders.
 - B Flevoland heeft een hoog geboortecijfer door een jonge bevolkingsopbouw.
 - C Flevoland heeft een hoog geboortecijfer omdat Flevoland dunbevolkt is.

bron 33
Affiche eenkindpolitiek



- 1p 37 In 1979 stelde de Chinese regering de eenkindpolitiek in (zie bron 33).
→ Wat was de belangrijkste reden voor de Chinese regering om de eenkindpolitiek in te stellen?

.....

.....

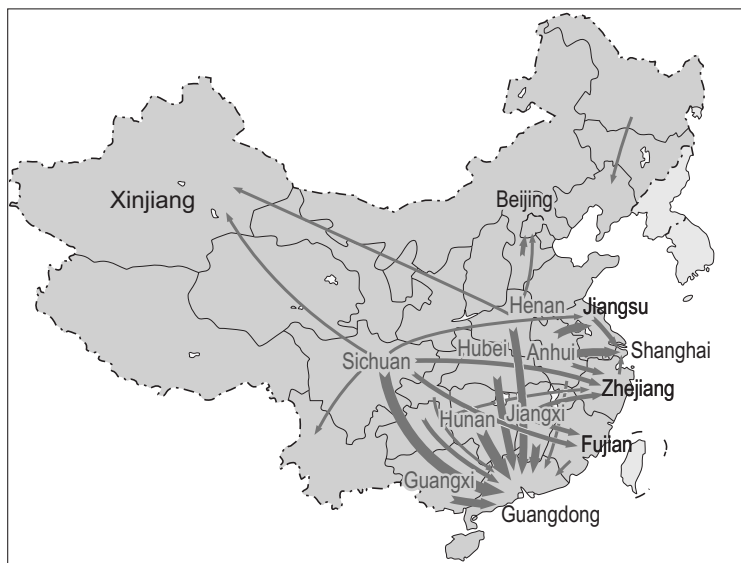
- 1p 38 Tot 2008 werden in Nederland meer meisjes dan jongens uit China geadopteerd.
→ Noem hiervan een oorzaak die te maken heeft met de eenkindpolitiek.

.....

.....

bron 34

China, binnenlandse migratie



Legenda:

belangrijkste migratiestroom

→ 0,25 - 0,5 mln

→ 0,5 - 1 mln

→ 1 - 2,5 mln

→ 2,5 mln of meer

0 650 1300 km

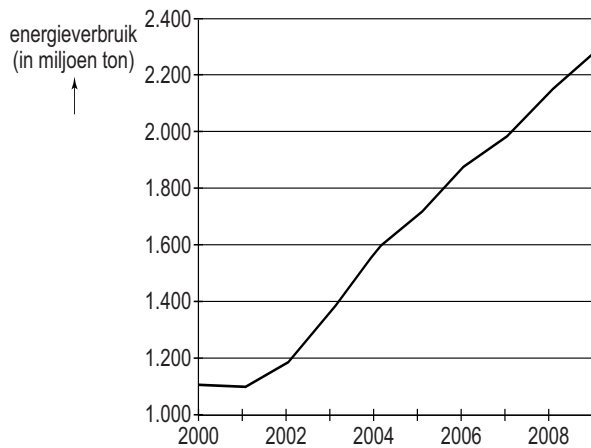
- 2p 39 Op de kaart in bron 34 is de omvang van de binnenlandse migratie in China te zien. Mensen hebben verschillende redenen om te migreren. Ze maken een afweging tussen aantrekkingsfactoren en afstotingsfactoren.
- Geef van de volgende vier kenmerken aan of ze een aantrekkingsfactor van de stad zijn of een afstotingsfactor van het platteland.

kenmerk	aantrekkingsfactor van de stad	afstotingsfactor van het platteland
laag voorzieningenniveau		
uitgebreide infrastructuur		
veel opleidingsmogelijkheden		
werk voor hoger opgeleiden		

- 1p 40 Bekijk bron 34.
- Naar welk deel van China trokken de meeste binnenlandse migranten en waarom?
- A naar het noordoosten om er te werken in de industrie
- B naar het noordoosten om er te werken in het toerisme
- C naar het zuidoosten om er te werken in de landbouw
- D naar het zuidoosten om er te werken in de industrie

bron 35

China, energieverbruik in miljoen ton



- 1p 41 De grafiek in bron 35 gaat over het energieverbruik van China tussen 2000 en 2009. Een oorzaak van de groei van het energieverbruik is de bevolkingsgroei.
→ Geef nog een oorzaak.

.....

.....

- 1p 42 Er worden twee uitspraken gedaan over de verstedelijking in China.
Uitspraak 1: doordat veel Chinezen naar de stad trekken, neemt de vergrijzing in de stad toe.
Uitspraak 2: mechanisatie in de landbouw is een afstotingsfactor van het Chinese platteland.
Wat is juist?
A Alleen uitspraak 1 is juist.
B Alleen uitspraak 2 is juist.
C Beide uitspraken zijn juist.
D Beide uitspraken zijn onjuist.

Let op: de laatste vraag van dit examen staat op de volgende pagina.

bron 36

Een miljoenenstad in China



- 2p 43 Er worden drie uitspraken gedaan naar aanleiding van de foto in bron 36.
→ Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

	juist	onjuist
De luchtvervuiling in Chinese steden tast de leefbaarheid aan.		
Het woon-werkverkeer is een oorzaak van de files in de Chinese steden.		
Op de foto is sprake van verkeerscongestie.		

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.