

Examen VMBO-GL en TL

**2014**

tijdvak 2  
maandag 16 juni  
13.30 - 15.30 uur

**aardrijkskunde CSE GL en TL**

Dit examen bestaat uit 46 vragen.

Voor dit examen zijn maximaal 64 punten te behalen.

Voor elk vraagnummer staat hoeveel punten met een goed antwoord behaald kunnen worden.

## Meerkeuzevragen

Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.

## Open vragen

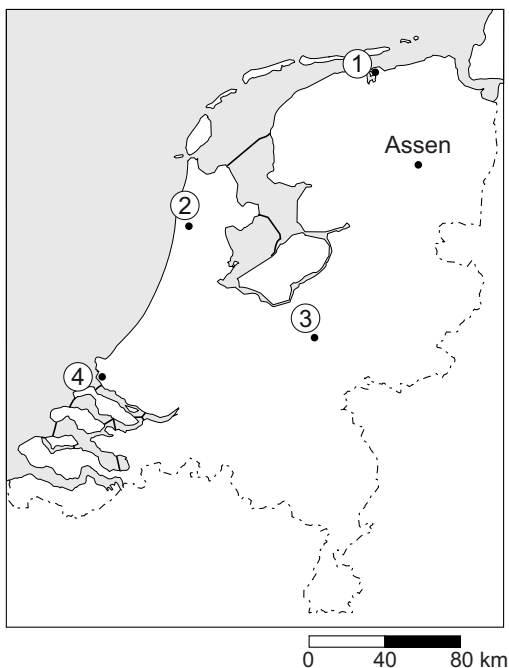
Geef niet meer antwoorden (redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd en je geeft meer dan twee redenen, dan worden alleen de eerste twee in de beoordeling meegeteld.

## De Nederlanders en hun vakantiebestemmingen

---

### bron 1

Kaart van Nederland



Karline, José en Petra hebben voor de zomervakantie een camper gehuurd. Hiermee willen ze vier dagen door Nederland reizen. Tijdens de vier dagen willen ze veel verschillende dingen doen.

Ze willen starten vanuit hun woonplaats Assen.

Hun reisprogramma ziet er als volgt uit:

Dag 1: wadlopen bij Lauwersoog

Dag 2: bezoeken van de kaasmarkt in Alkmaar

Dag 3: windsurfen aan het strand bij Hoek van Holland

Dag 4: wandelen in Nationaal Park de Hoge Veluwe en daarna naar huis

1p 1 Welke route hebben Karline, José en Petra gevolgd?

	<b>dag 1</b>	<b>dag 2</b>	<b>dag 3</b>	<b>dag 4</b>
<b>A</b>	naar 1	naar 2	naar 3	naar 4
<b>B</b>	naar 1	naar 2	naar 4	naar 3
<b>C</b>	naar 1	naar 3	naar 4	naar 2
<b>D</b>	naar 2	naar 1	naar 4	naar 3
<b>E</b>	naar 4	naar 2	naar 1	naar 3
<b>F</b>	naar 4	naar 3	naar 2	naar 1

2p 2 Karline, José en Petra doen ieder een uitspraak over bron 1.  
Karline zegt: "De afstand van plaats 2 naar plaats 4 is minstens 70 kilometer."  
José zegt: "De afstand die Karline noemt is de relatieve afstand."  
Petra zegt: "Eén centimeter op de kaart is in werkelijkheid 2,5 kilometer."  
→ Neem de namen Karline, José en Petra over op het antwoordblad en zet erachter of hun uitspraak juist of onjuist is.

## bron 2

### **Het Grote Strand van Hoek van Holland**

Aan het strand van Hoek van Holland staan aan de zuidkant veel strandpaviljoens en enkele restaurants. Hier kunt u op het fantastische strand zonnebaden en zwemmen in zee. De meeste paviljoens aan het Grote Strand zijn in de zomer elke dag open en in de winter enkele dagen per week gesloten. In de winter kunt u dus in het weekend na een paar uur uitwaaien op een verwarmd terras warme chocolademelk, of iets sterkers drinken.

### **Fietsen en wandelen langs het strand en door de duinen**

Het strand van Hoek van Holland is geschikt voor een weekendje uitwaaien. Vanaf het brede strand heeft u een prachtig uitzicht op de grote zeeschepen die naar de haven van Rotterdam varen. Ook de imposante veerboten naar Engeland passeren hier rakelings de kust. Bij het sportstrand kunt u kijken naar de surfers. Door de duinen lopen vrij toegankelijke wandelpaden en uitstekende fietspaden. Over het strand kunt u naar de dorpen 's-Gravenzande en Monster lopen. Per fiets kunt u van Hoek van Holland naar Kijkduin (zo'n 15 km) en Scheveningen.



- 1p 3 Karline, José en Petra lezen de informatie uit bron 2. Foldermateriaal en websites, zoals bron 2, geven vaak ook subjectieve informatie over een gebied.

→ Geef een voorbeeld van subjectieve informatie uit bron 2.

**bron 3**  
Off-piste skiën

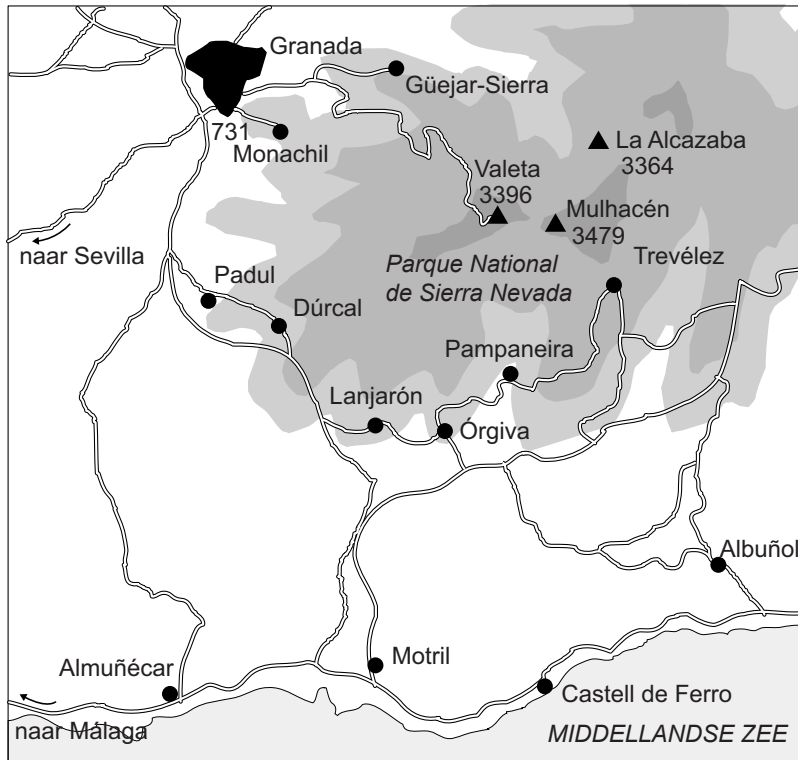


- 1p 4 De laatste jaren zie je dat steeds meer ervaren skiërs en waaghalzen buiten de officiële pistes gaan skiën. Dit kan gevaarlijk zijn en ook nadelige gevolgen voor natuur en milieu hebben.  
→ Noem een nadelig gevolg voor natuur en milieu van off-piste skiën.





#### bron 4

#### Kaart van een deel van Spanje

Sierra Nevada



Legenda:

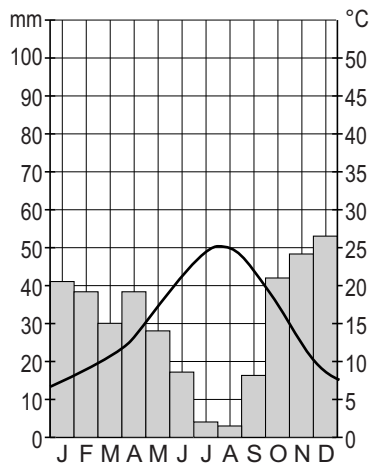
-  500 - 1000 m
-  1000 - 2000 m
-  3000 - 5000 m
- 3396 hoogteligging
-  bergtop

0 7 14 km

- 2p 5 Anoenk, Luuk en Tafik gaan op zoek naar een geschikte bestemming voor een skivakantie. Ze willen de skivakantie combineren met andere vakantieactiviteiten. Over bron 4 doen ze ieder een bewering. Volgens Anoenk behoort een bezoek aan de Sierra Nevada tot een verre vakantie. Volgens Luuk grenst de Sierra Nevada aan de Costa Brava. Volgens Tafik is de historische stad Granada bekend om haar culturele bezienswaardigheden.
- Neem de namen Anoenk, Luuk en Tafik over op het antwoordblad en zet erachter of hun bewering juist of onjuist is.

## bron 5

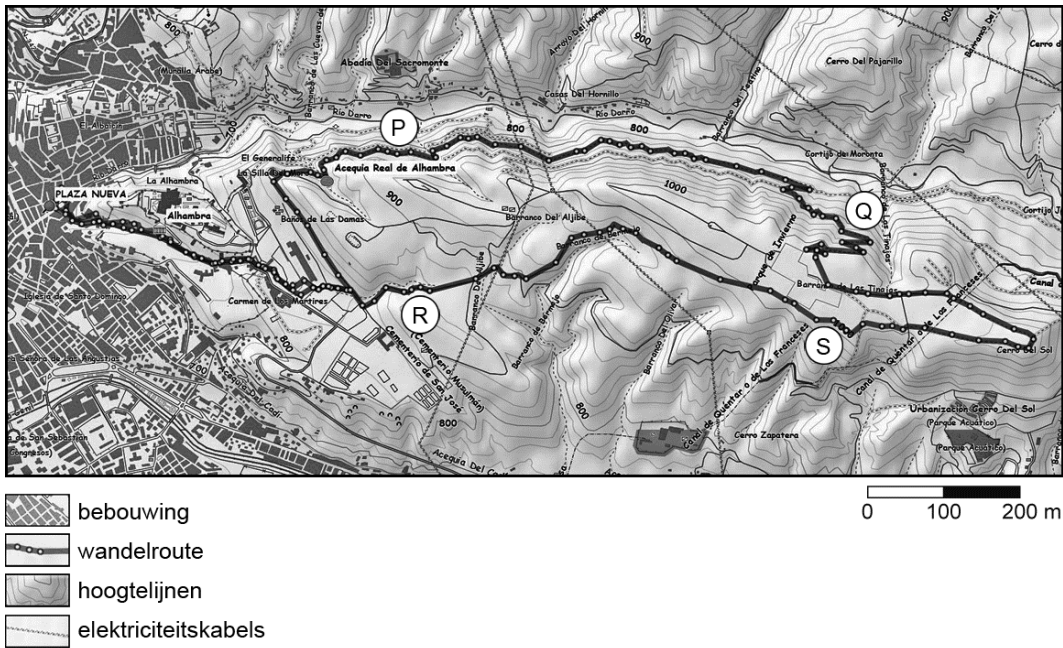
### Klimaatgrafiek Granada



- 1p 6 Tijdens hun zoektocht naar een geschikte vakantiebestemming in de Sierra Nevada zien Anoenk, Luuk en Tafik een klimaatgrafiek van de nabij gelegen stad Granada (bron 5).  
Om er zeker van te zijn dat er sneeuw ligt in december in de Sierra Nevada bestuderen ze de klimaatgrafiek uit bron 5 en de kaart uit bron 4. Ondanks het feit dat de temperatuur in de klimaatgrafiek van Granada in december boven de nul graden ligt, gaan Anoenk, Luuk en Tafik ervan uit dat er zeker sneeuw ligt op de Sierra Nevada.  
→ Geef met behulp van bron 4 de reden waarom in december de sneeuwzekerheid in de Sierra Nevada erg groot is.

## bron 6

### Wandelroute rond Granada

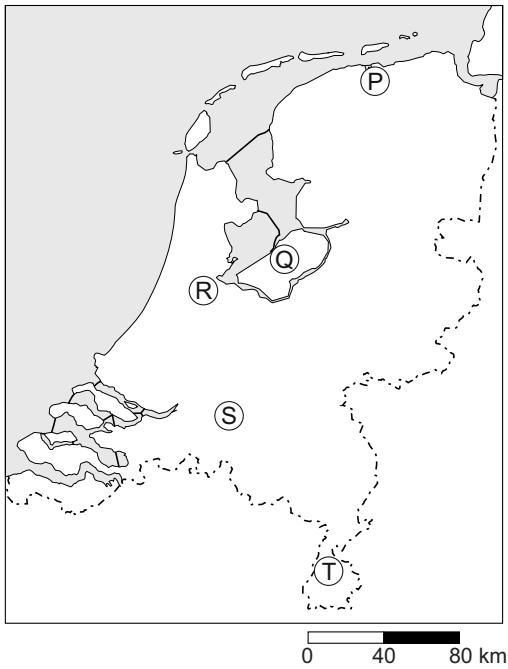


- 1p 7 Anoenk, Luuk en Tafik gaan vanuit Granada de wandeling van bron 6 maken. De wandeling heeft weinig hoogteverschil, maar op één plek moeten ze wel veel hoogteverschil overwinnen. Waar op de wandelroute van bron 6 is het hoogteverschil het grootst?
- A bij P
  - B bij Q
  - C bij R
  - D bij S



**bron 7**

**Kaart van Nederland**



1p 8

Bekijk bron 7.

De Efteling in Kaatsheuvel is al jarenlang een populaire bestemming voor dagrecreatie. Sinds er ook een hotel en bungalowpark zijn aangelegd, is het ook een populaire bestemming voor weekendjes weg.

Bij welke letter op de kaart in bron 7 ligt de Efteling?

- A bij P
- B bij Q
- C bij R
- D bij S
- E bij T

**bron 8**

Tarieven Eftelinghotel in twee weekenden

Weekendarrangement 1	Weekendarrangement 2
<b>Uw arrangement</b> Hotel - Fifties Suite inclusief ontbijt & onbeperkt entree tot het Efteling Park gedurende het verblijf  5 juni tot en met 6 juni 2013 2 volwassenen 2 kinderen 4-12 jaar Totaalprijs arrangement: € 348	<b>Uw arrangement</b> Hotel - Fifties Suite inclusief ontbijt & onbeperkt entree tot het Efteling Park gedurende het verblijf  1 augustus tot en met 2 augustus 2013 2 volwassenen 2 kinderen 4-12 jaar Totaalprijs arrangement: € 395

- 1p 9 Bekijk bron 8.  
Er is een prijsverschil tussen de weekendarrangementen 1 en 2.  
→ Geef een reden voor de hogere prijs van weekendarrangement 2.

**bron 9**

Protest tegen uitbreiding Efteling, 2003



- 1p 10 Bekijk bron 9.  
De Efteling heeft een aantal jaren geleden veel protest gekregen toen zij een deel van het bos wilde kappen om daar een uitbreiding van het park te realiseren.  
Welke belangen staan hier tegenover elkaar?  
A de belangen van cultuur en economie  
B de belangen van cultuur en natuur  
C de belangen van economie en natuur  
D de belangen van politiek en cultuur

**bron 10**

Toeristische attracties in Turkije

Romeinse ruïnes bij Efeze



Hagia Sofia moskee



Grotwoningen in Cappadocië



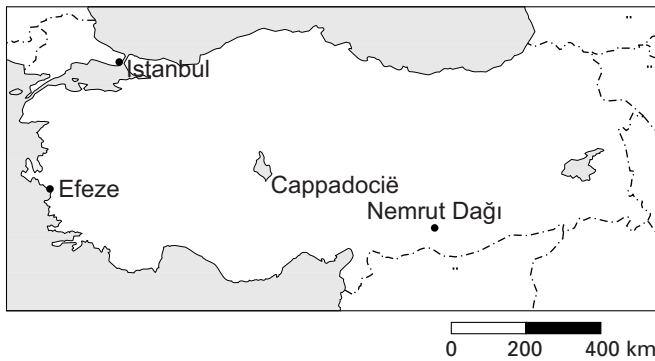
Reusachtige beelden op de berg Nemrut Dağı



- 1p 11 Turkije wordt steeds populairder als vakantiebestemming. Wat is Turkije voor soort bestemming volgens bron 10?
- A een avontuurlijke bestemming
  - B een culturele bestemming
  - C een natuurbestemming
  - D een zonbestemming

## bron 11

### Kaart van Turkije met toeristische attracties



## bron 12

### Advertentie culturele rondreis per bus door Turkije



#### Rondreis Klassiek Turkije

Turkije / Rondreis Turkije / Vertrekplaats: Istanbul

Boek nu deze absolute topper tegen bodemprijzen! Tijdens deze 12-daagse **rondreis** door **Turkije** maakt u kennis met de beroemde overblijfselen uit de Turkse oudheid. Hoogtepunten zijn o.a. Troje, **Efeze**, Pamukkale en **Cappadocië**. Uiteraard ontbreekt ook het sprookjesachtige **Istanbul** niet!

1p 12 Bekijk bron 10, 11 en 12.

Nemrut Dağı is bijzonder vanwege de enorme beelden die op de berg geplaatst zijn. Een bezoek aan de berg zou dan ook perfect passen in een rondreis door Turkije.

→ Geef met behulp van bron 11 een argument waarom veel touroperators dit indrukwekkende monument toch niet opnemen in het programma van hun rondreis door Turkije.

**bron 13**

## De vakantievoetafdruk

Steeds meer mensen houden bij de keuze van hun vakantie rekening met het milieu. Er is een methode ontwikkeld om inzicht te krijgen in de milieuschade die een bepaalde vakantie aanbrengt. Dit wordt de vakantievoetafdruk genoemd. Hoe groter de voetafdruk van een vakantie is, hoe meer belastend deze vakantie is voor het milieu.

1p **13** Lees de tekst van bron 13.

De Nederlandse toerist die naar Turkije op vakantie gaat heeft gemiddeld een vakantievoetafdruk van ongeveer 407 m<sup>2</sup>. De gemiddelde vakantievoetafdruk van Nederlanders is 250 m<sup>2</sup>.

→ Geef een argument waarom de vakantievoetafdruk van een vakantie in Turkije relatief groot is.

**bron 14**

## Reisadvies voor Egypte door het Ministerie van Buitenlandse Zaken

Reisadvies Egypte

Reizen naar bepaalde gebieden wordt afgeraden.

Laatst gewijzigd op: 10-01-2013. Nog steeds geldig op: 15-01-2013.

2p **14** In bron 14 zie je dat het Ministerie van Buitenlandse Zaken mensen afraadt om naar bepaalde gebieden in Egypte te gaan. Het komt wel vaker voor dat het ministerie voor een bepaald land of gebied een negatief reisadvies geeft.

→ Noem twee redenen voor het afgeven van een negatief reisadvies.

1p **15** Turkije en Egypte hebben als toeristische bestemming een aantal belangrijke overeenkomsten.

→ Geef een culturele overeenkomst tussen beide landen.

**bron 15**

Vakantiefoto's van Dick en Linda

foto 1

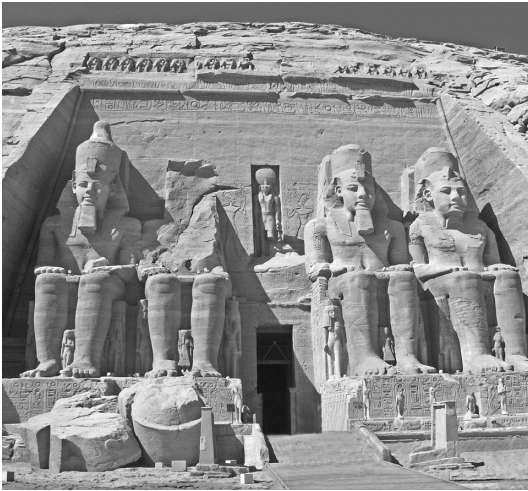


foto 2



foto 3



foto 4



- 1p 16 Bekijk bron 15.  
Dick is afgelopen jaar naar Thailand op vakantie geweest en Linda is naar Egypte geweest.  
→ Welke twee foto's heeft Linda in Egypte genomen?
- 1p 17 Nederlandse toeristen in Thailand en Egypte kiezen vaak voor hetzelfde type accommodatie.  
Welk type accommodatie is voor Nederlandse toeristen in beide landen veruit het populairst?
- A bed & breakfast
  - B camping
  - C hotel
  - D vakantiehuisje



## bron 16

### Advertentie voor een skivakantie

#### Wintersport in Canada



Het vooroordeel dat skiën in Canada duur is, kunnen wij snel wegnemen. Zoals u zult ontdekken is de gemiddelde skivakantie, inclusief vlucht, transfer en accommodatie goedkoper dan veel skivakanties in Europa. Gecombineerd met de meters sneeuw die er vallen is dit het perfecte alternatief voor de drukke skivakantie in Oostenrijk of Frankrijk. Waarom tien uur in de auto zitten als je na tien uur vliegen ook in de Rocky Mountains kunt zitten? Canada is zeer sneeuwzeker en er staan geen rijen voor de lift.

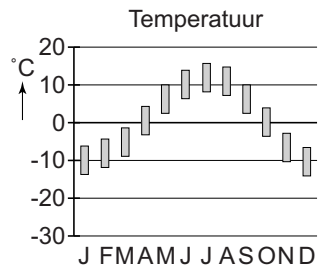
- 1p 18 Lees bron 16.  
Sneeuwzekerheid is voor mensen die op wintersport gaan erg belangrijk.  
→ Geef een argument waarom een milieubewuste Nederlandse wintersporter toch niet naar Canada op wintersport zal gaan.
- 1p 19 Er wordt in bron 16 gesproken over de afstand tussen Canada en Europa. Welke bewering over die afstand is juist?
- A Het betreft de absolute afstand, omdat het tien uur vliegen is naar Canada.
  - B Het betreft de absolute afstand; je weet namelijk precies hoe laat je aankomt in Canada.
  - C Het betreft de relatieve afstand; de afstand wordt gemeten in tijd, namelijk tien uur vliegen.
  - D Het betreft de relatieve afstand, omdat het vliegtuig in een rechte lijn vliegt.

## bron 17

### Vier temperatuurgrafieken

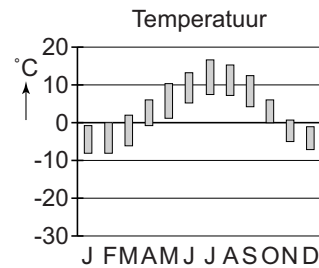
#### Anchorage

Gemiddelde maximum/minimum



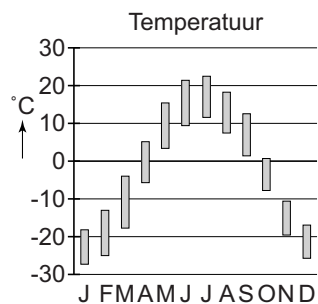
#### Homer

Gemiddelde maximum/minimum



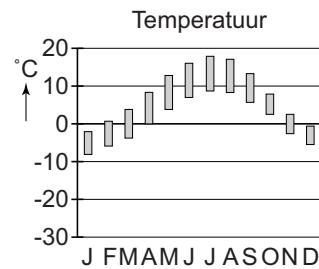
#### Fairbanks

Gemiddelde maximum/minimum



#### Juneau

Gemiddelde maximum/minimum



De grafieken geven een gemiddelde temperatuur, de hoogte van de streepjes bij de temperatuur geeft aan wat de gemiddelde minimum en maximum temperatuur is.

1p 20 Bekijk bron 17.

De organisatoren van een extreme survivaltocht zijn op zoek naar een plaats waar zij de koudste survival kunnen organiseren in Alaska. De survivaltocht staat gepland voor februari.

In de buurt van welke stad zullen zij de survivaltocht het beste kunnen organiseren?

- A Anchorage
- B Fairbanks
- C Homer
- D Juneau



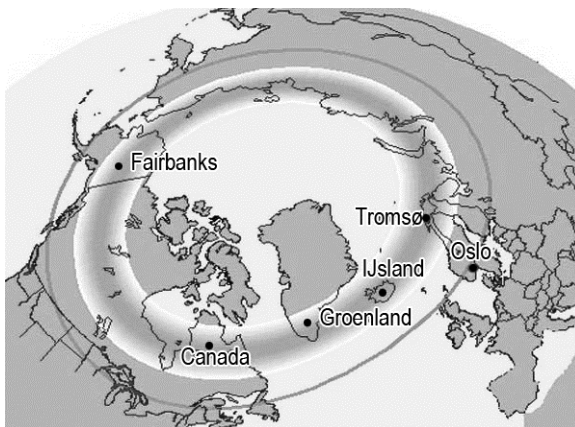
### bron 18

#### Het noorderlicht in Fairbanks

Fairbanks is de grootste stad in het binnenland van Alaska. Vanuit Fairbanks zijn veel verschillende dagtochten mogelijk. Fairbanks wordt echter het meest bezocht vanwege de mogelijkheid om het adembenemende noorderlicht te zien. Het noorderlicht is in Fairbanks zichtbaar van december tot maart.

### bron 19

#### Waarnemingsgebied van het noorderlicht



2p 21 Lees bron 18 en bekijk bron 19.

Een belangrijke attractie van Fairbanks is het noorderlicht. Dit is een spectaculair natuurfenomeen dat vooral zichtbaar is tussen december en maart.

- Geef eerst een reden waarom veel bezoekers liever op een ander moment naar Fairbanks zullen komen.
- Geef daarna, met behulp van bron 19, een argument waarom veel bezoekers uit Nederland niet snel voor Fairbanks zullen kiezen om het noorderlicht te bekijken.

**bron 20**

Ligging van Fairbanks



- 1p 22 Op de kaart in bron 20 is de stad Fairbanks in Alaska aangegeven. Wat zijn de geografische coördinaten van deze stad?
- A 71° NB, 26° OL
  - B 64° NB, 148° WL
  - C 16° ZB, 5° OL
  - D 54° ZB, 68° WL

## bron 21

### Mogelijke bestemmingen voor Carla



1p 23 Bekijk bron 21.

Carla wil na haar examens in juli een lange vakantie houden. Zij heeft flink gespaard en kan een verre reis betalen. Zij heeft een paar belangrijke eisen aan haar vakantie:

- 1 Er moet een redelijke kans op mooi weer zijn.
- 2 Zij wil naar een land uit het westerse cultuurgebied.
- 3 Omdat zij niet zo goed is in vreemde talen, wil zij dat er vooral Engels wordt gesproken.
- 4 Carla wil een bestemming die buiten Europa ligt.

Welke vakantiebestemming uit bron 21 voldoet aan de eisen van Carla?

- A bestemming P
- B bestemming Q
- C bestemming R
- D bestemming S
- E bestemming T

**bron 22**

Twee protesten tegen toerisme

foto P



Een protest op een strand in Mexico. Op de wc staat te lezen: "Een schoon strand nu!"

foto Q



Een protest van de lokale bevolking op de Bahama's tegen de bouw van een resort. Op één bord staat: "Dit land is van ons."

2p 24 Bekijk bron 22.

Jan komt op een website twee voorbeelden tegen van overlast door toerisme.

→ Neem op het antwoordblad de letters P en Q van de foto's uit bron 22 over en zet erachter welke soort overlast wordt bedoeld.

Kies uit:

- 1 aantasting van het leefgebied
- 2 milieuvervuiling
- 3 regionale inkomensongelijkheid
- 4 uitputting van natuurlijke hulpbronnen

*Doe het zo:*

*Bij foto P hoort cijfer:*

*Bij foto Q hoort cijfer:*

### bron 23

#### Advertentie Riksja Travel



#### Verantwoord reizen met Riksja Travel

Duurzaam reizen bij Riksja Travel draait om mensen. Positieve ontmoetingen tussen mensen en culturen waarmee je je reiservaring verrijkt. Het leuke aan individueel reizen vinden wij: thuiskomen met een verhaal en het gevoel dat je echt tot de cultuur bent doorgedrongen. In de reiswereld is de definitie van duurzaam reizen rekening houden met de natuur, economie en cultuur van een land.

- 2p **25** Geschrokken van de negatieve effecten van sommige vormen van toerisme besluiten Jan en Sandra een duurzame vakantie te boeken. Ze zien de advertentie van bron 23. Deze organisatie biedt duurzame reizen aan. Er wordt niet alleen rekening gehouden met de cultuur, maar ook met de economie en de natuur.
- Neem de woorden economie en natuur over op het antwoordblad en geef bij deze twee begrippen aan door welke keuzes van de reisorganisatie de reis duurzamer kan worden.

## Omgaan met natuurlijke hulpbronnen

---

### bron 24

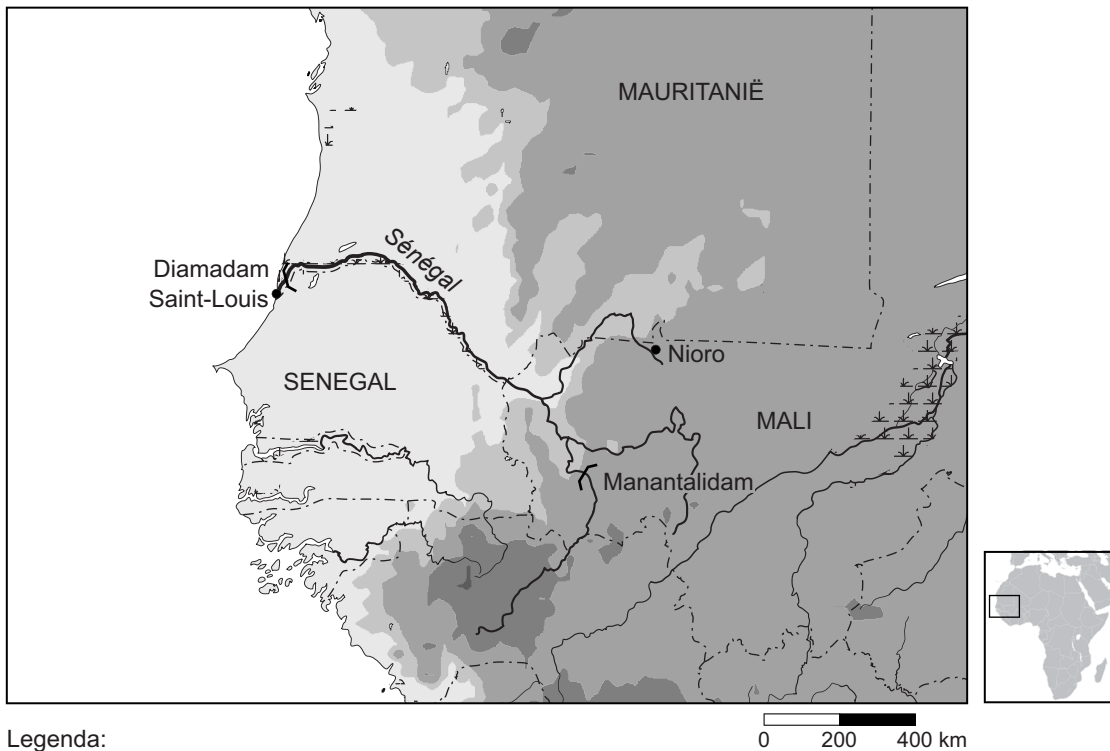
#### Wateroverlast in een stad



- 1p **26** Bekijk bron 24.  
Neerslag in de stad veroorzaakt soms wateroverlast.  
→ Waardoor hebben steden vaker wateroverlast dan het platteland?

**bron 25**

Hoogtekaart van een deel van West-Afrika



Legenda:

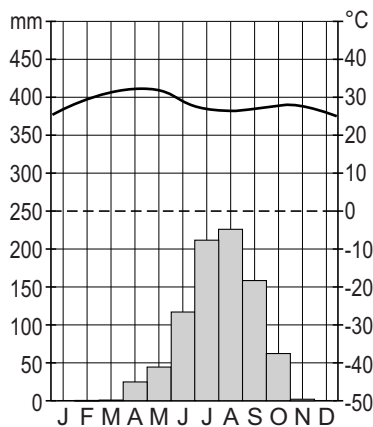
- 0 - 100 meter
- 100 - 200 meter
- 200 - 500 meter
- 500 - 1000 meter
- 1000 - 2000 meter
- dam
- rivier
- grens

0 200 400 km

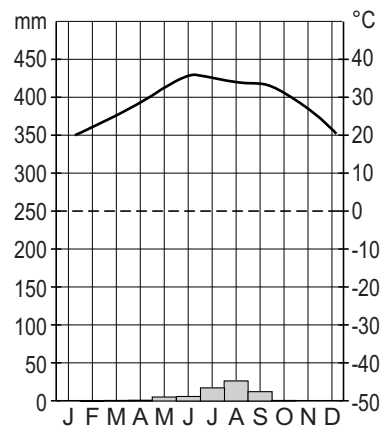
**bron 26**

Twee klimaatgrafieken

Saint-Louis, Senegal

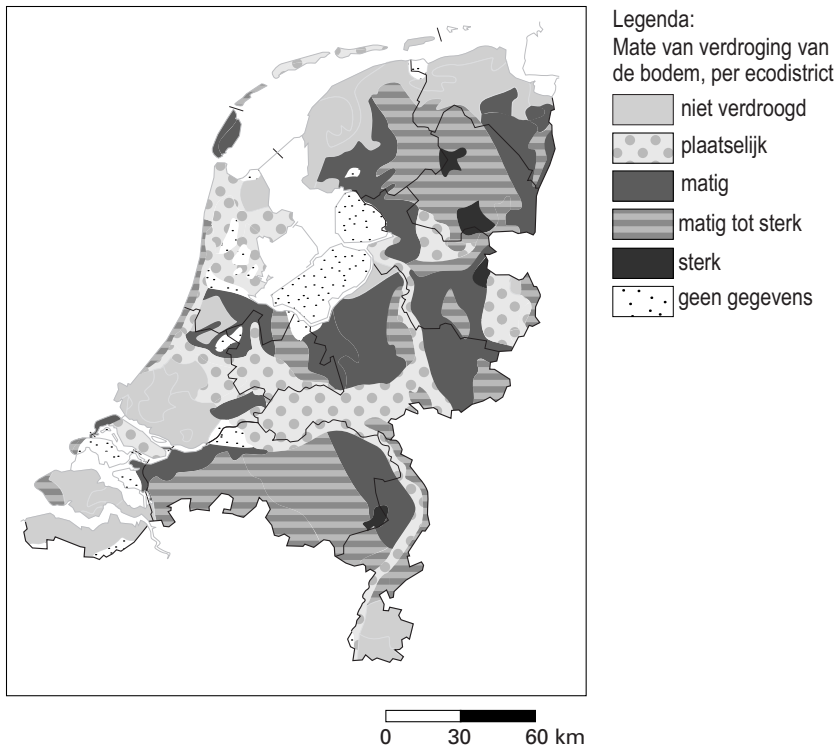


Nioro du Sahel, Mali



- 1p 27 Bestudeer bron 25 en bron 26.  
Wat zijn juiste kenmerken van het stroomgebied van de rivier de Sénégál?
- A Het stroomgebied van de Sénégál ligt in een landklimaat en de Sénégál is een regenrivier.
  - B Het stroomgebied van de Sénégál ligt in een landklimaat en de Sénégál is een gemengde rivier.
  - C Het stroomgebied van de Sénégál ligt in een woestijnklimaat en de Sénégál is een regenrivier.
  - D Het stroomgebied van de Sénégál ligt in een woestijnklimaat en de Sénégál is een gemengde rivier.
- 1p 28 Bekijk bron 25.  
Stel dat er bij de Manantalidam geen rivierwater meer wordt doorgelaten.  
→ Betekent dit dan dat er bij de monding van de rivier de Sénégál geen water meer wordt aangevoerd? Geef een argument voor je keuze.

**bron 27**  
Verdroging

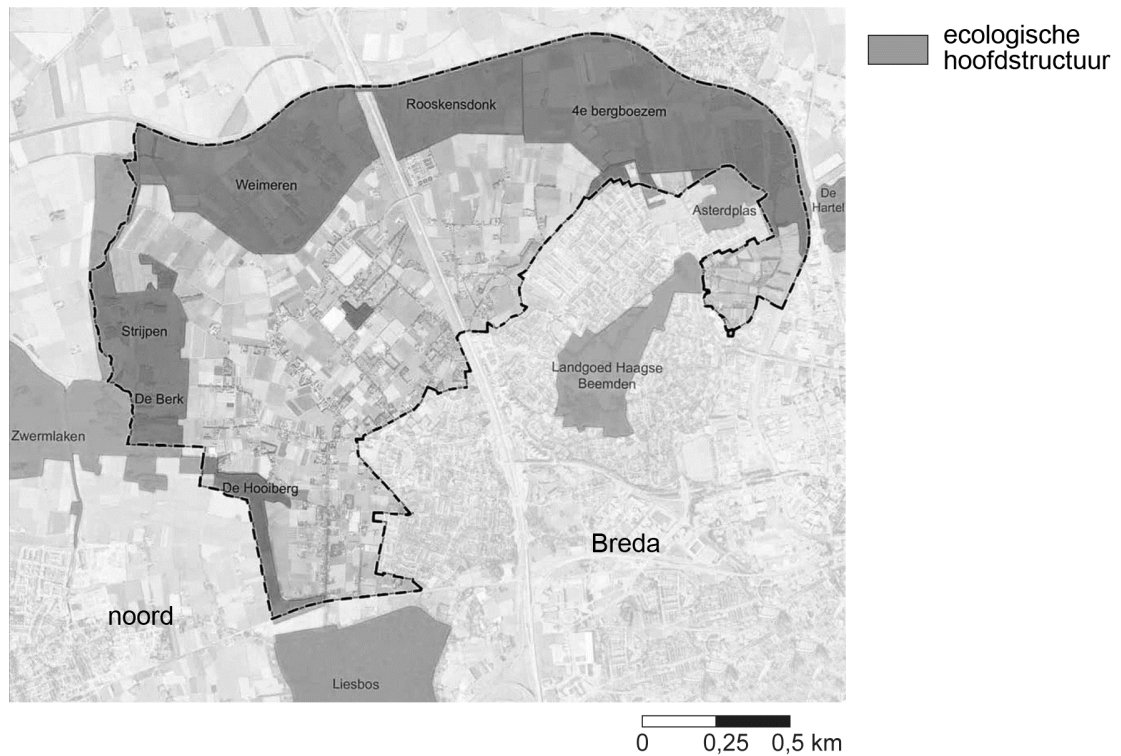


- 1p 29 Bekijk bron 27.  
Natuurgebieden in Nederland hebben steeds meer last van verdroging.  
De landbouw is een van de veroorzakers van die verdroging.  
→ Op welke manier veroorzaakt de landbouw verdroging in natuurgebieden?



## bron 28

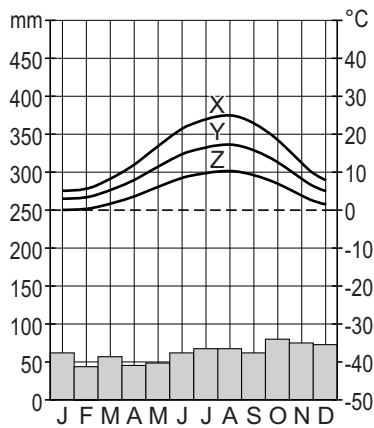
### Natuurgebieden omgeving Breda



- 1p **30** Het natuurgebied Rooskensdonk ligt bij Breda (zie bron 28). Het natuurgebied wordt ook gebruikt als overloopgebied.  
→ Noem een voordeel van het gebruik van een natuurgebied als overloopgebied.
- 2p **31** Klimaatverandering op aarde zal onder andere gevolgen hebben voor het overstromingsgevaar in Bangladesh en Nederland.  
→ Geef eerst aan of het overstromingsgevaar zal afnemen of toenemen.  
→ Geef daarna twee oorzaken hiervan.

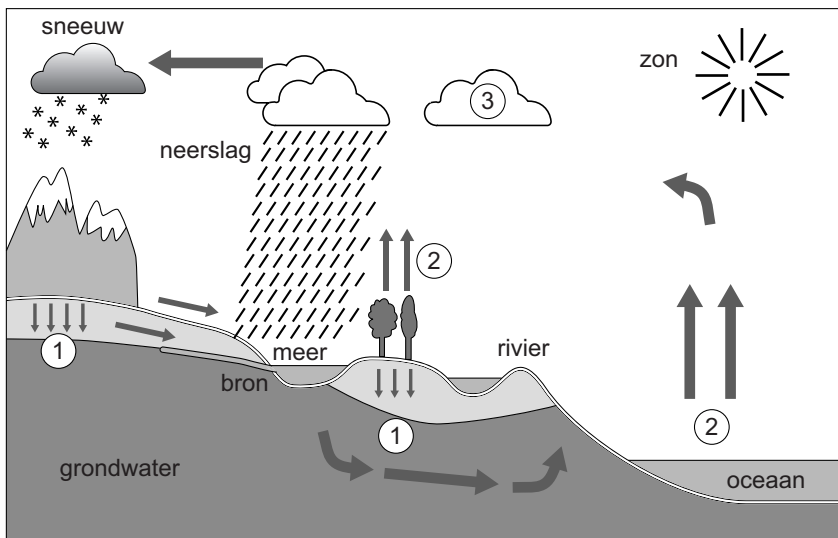


**bron 29**  
Klimaatdiagram



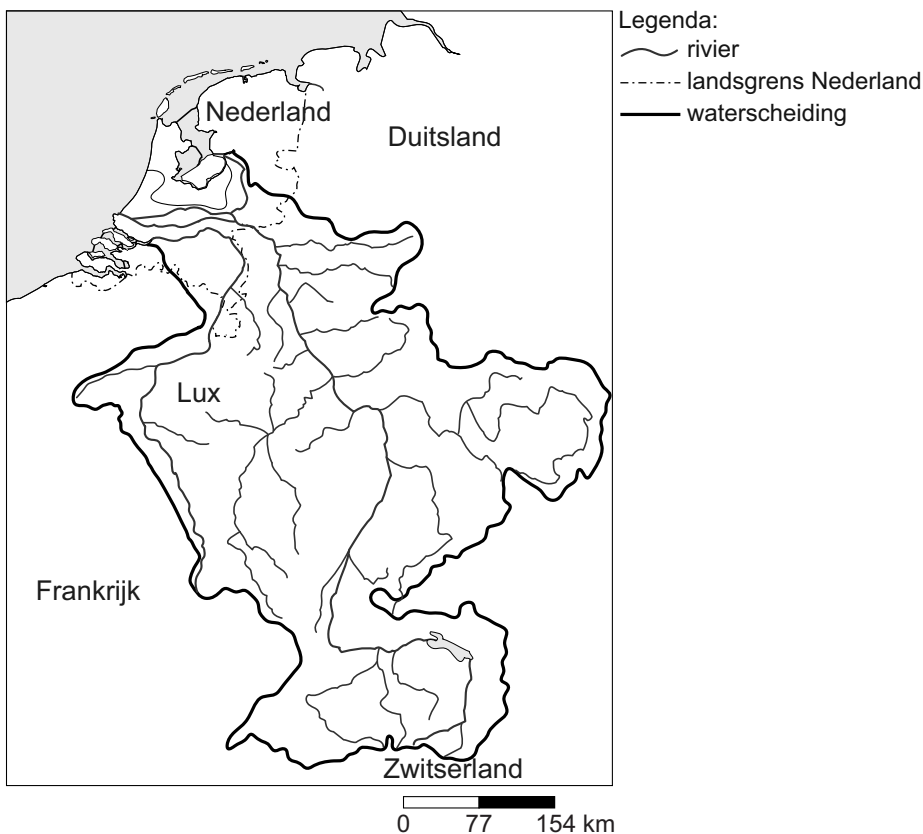
- 2p **32** Je ziet in bron 29 drie temperatuurlijnen bij dezelfde hoeveelheid neerslag.
- Noem eerst de temperatuurlijn (X, Y of Z) waarbij de nuttige neerslag het hoogst is.
  - Geef vervolgens aan waardoor de nuttige neerslag bij die temperatuurlijn het hoogst is.

**bron 30**  
De kringloop van het water



- 2p **33** In bron 30 zijn bij de cijfers 1, 2 en 3 de begrippen bij de processen weggelaten.
- Neem de cijfers 1, 2 en 3 over op het antwoordblad en zet de juiste begrippen erachter.

**bron 31**  
De Rijn



- 1p 34 Nederland ligt aan de monding van de Rijn (zie bron 31). De Rijn voert water aan uit het gebied dat is omgeven door de (dikke) zwarte lijn. Welk begrip gebruiken we voor het gebied dat afwatert op de Rijn en wat voor soort rivier is de Rijn?

	<b>begrip</b>	<b>soort rivier</b>
<b>A</b>	delta	gemengde rivier
<b>B</b>	delta	regenrivier
<b>C</b>	delta	gletsjerrivier
<b>D</b>	stroomgebied	gemengde rivier
<b>E</b>	stroomgebied	regenrivier
<b>F</b>	stroomgebied	gletsjerrivier

- 1p 35 We worden ons er steeds meer van bewust dat we in het huishouden zuinig moeten omgaan met (drink)water. Ook de industrie gaat duurzamer om met water. In de industrie verbruikt men steeds minder water in de productieprocessen.  
 → Noem, naast minder water verbruiken, nog een manier waarop de industrie duurzaam kan omgaan met water.

**bron 32**

Gemiddelde aan- en afvoer van zoet water in Nederland in een gemiddeld jaar

balans (in km <sup>3</sup> )			
aanvoer		afvoer	
neerslag	27	verdamping	18
		verbruik	3
rivieren (uit buitenland)	80	rivieren (binnenland)	86
totaal aanvoer	107	totaal afvoer	107

- 2p **36** Bekijk bron 32.  
 → Wat verandert er in de gegevens uit de tabel als we in ons land een warme en droge zomer hebben? Ga ervan uit dat de aanvoer van rivierwater uit het buitenland gelijk blijft.  
*Doe het zo: Neem eerst de volgende woorden onder elkaar over op het antwoordblad: neerslag; verdamping; verbruik; rivieren (binnenland); totaal (aanvoer); totaal (afvoer).*  
*Zet achter elk woord of er bij een warme en droge zomer sprake is van: een toename, een afname of geen verandering.*

- 2p **37** Klimaatverandering zal gevolgen met zich meebrengen, waartegen we maatregelen moeten nemen.  
 Hieronder een schema:

oorzaak	gevolg	maatregel
	5	
		9
3		

- Neem dit schema over op het antwoordblad en plaats de onderstaande cijfers zo, dat oorzaak, gevolg en maatregel bij elkaar passen.

Kies uit:

- 1 Minder infiltratie, meer overstromingen straten en pleinen
- 2 Toename CO<sub>2</sub>-uitstoot door menselijk handelen
- 3 (Grotere verdamping)
- 4 Uitbreiding windmolenpark
- 5 (Opwarming atmosfeer)
- 6 Verstedelijking
- 7 Aanleg overloopgebieden
- 8 Meer neerslag
- 9 (Aanleggen waterpleinen, wadi's en verbeteren rioolcapaciteit)

*Let op: de cijfers 3, 5 en 9 zijn al ingevuld.*

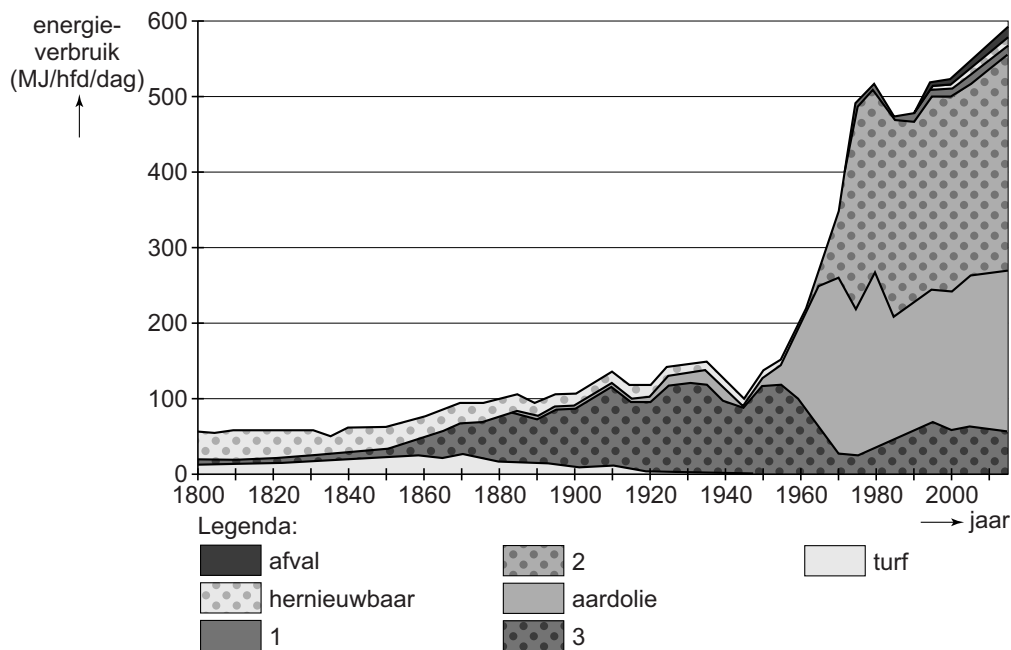
**bron 33**  
Zure regen



- 2p 38 Bekijk bron 33.  
Er worden drie beweringen gedaan over zure regen.  
Bewering 1: Zure regen ontstaat door het verbranden van fossiele brandstoffen.  
Bewering 2: De sterke toename van verkeer en vervoer sinds de jaren zestig versterkte de verzuring.  
Bewering 3: Zure regen ontstaat door meer gebruik van kernenergie.  
→ Neem de cijfers van de beweringen over op het antwoordblad en zet erachter of de bewering juist of onjuist is.

### bron 34

#### Ontwikkeling energieverbruik in Nederland, 1800-2010



- 2p 39 In bron 34 zijn drie energiesoorten uit de legenda gehaald en vervangen door de cijfers 1, 2 en 3.  
→ Welke energiesoort hoort in de legenda bij cijfer 1, bij cijfer 2 en bij cijfer 3 te staan?

### bron 35

#### Duurzame energie

Duurzame energie is energie waarover de mensheid voor onbeperkte tijd kan beschikken. Door deze energie te gebruiken worden het leefmilieu en de mogelijkheden voor toekomstige generaties niet benadeeld.

- 2p 40 Hieronder zie je een lijst met energiesoorten.  
→ Neem de cijfers van de energiesoorten die **niet** duurzaam zijn over op het antwoordblad.
- 1 aardgas
  - 2 aardolie
  - 3 getijdenenergie
  - 4 steenkool
  - 5 hydro-elektriciteit
  - 6 windenergie
  - 7 geothermische energie

### bron 36

Aarde warmt sneller op dan gedacht

AMSTERDAM – 29 november, 2012.

De Verenigde Naties waarschuwen de wereld. De opwarming van de aarde is echt en dat blijkt ook uit gegevens. De periode 2001 tot 2011 behoort tot de warmste periode die ooit gemeten is, zo meldt de Wereld Meteorologische Organisatie (WMO), onderdeel van de VN.

Nooit eerder werd zo weinig drijfs gemeten op ... **1** ...

**(de gletsjers / de Noordpool / Antarctica)**, zo stelt de WMO. Volgens de WMO smelt dit ijs in een ongeëvenaard tempo. De organisatie merkt ook op dat ander extreem weer zoals hittegolven, extreme droogte en kou vaker voorkomen.

“Klimaatverandering vindt plaats onder onze ogen”, aldus Michel Jarraud, hoofd van de organisatie.

“Dit zal doorgaan omdat de concentraties van ... **2** ... **(zuurstof / ozon / CO<sub>2</sub>)** in de atmosfeer voortdurend zijn gestegen en ook opnieuw records bereiken.”

Het smelten van dit drijfs heeft ... **3** ... **(veel / geen)** effect op de stijging van de zeespiegel.

- 2p 41 In bron 36 moeten op drie plaatsen woorden worden ingevuld.  
→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 over op het antwoordblad en zet achter elk cijfer het juiste woord.

### bron 37

#### Verwoestijning

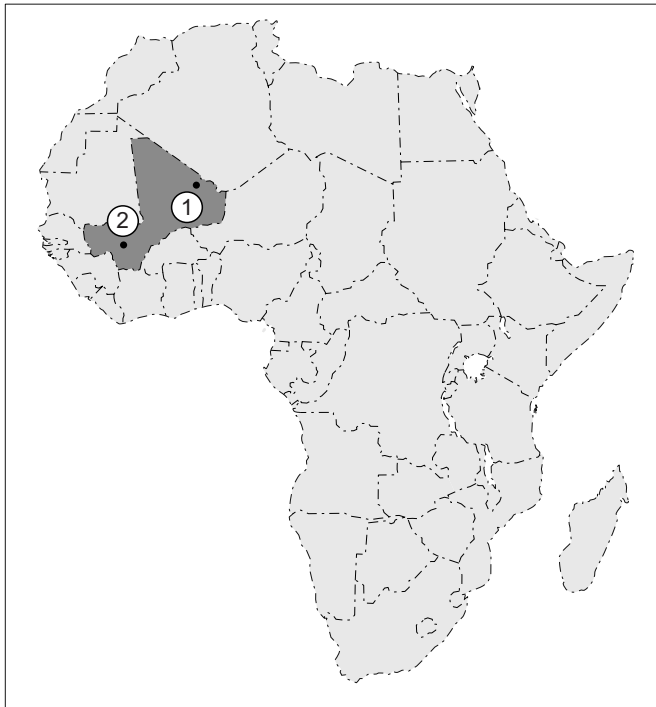


Een groot stuk van onze aarde wordt bedreigd door woestijnvorming of verwoestijning. Deze verwoestijning wordt veroorzaakt door klimatologische veranderingen, maar ook door menselijke factoren.

- 2p 42 De tekst in bron 37 gaat over verwoestijning.  
→ Geef twee menselijke factoren die verwoestijning veroorzaken.

### bron 38

#### Kaart van Afrika



Legenda:

----- landgrenzen

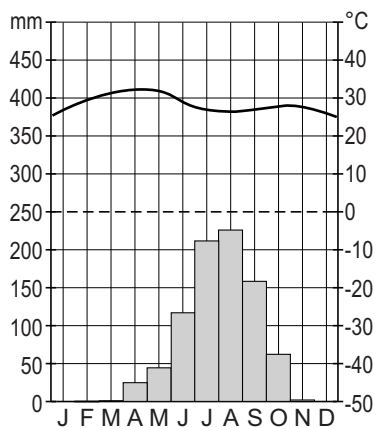
■ Mali

0 1000 2000 km

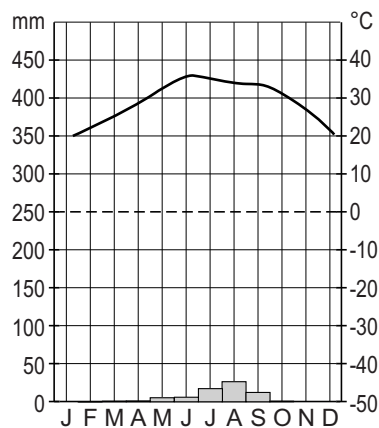
### bron 39

#### Klimaatdiagrammen van twee plaatsen in Mali

##### Bamako



##### Tessalit



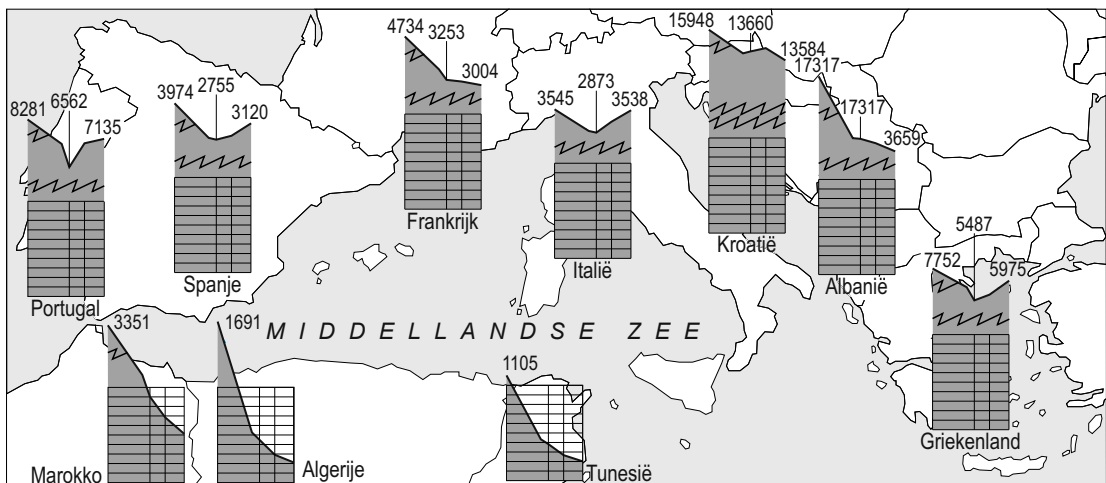
- 1p 43 Mali (zie bron 38) is een Afrikaans land waar verwoestijning plaatsvindt. In bron 39 zie je van twee plaatsen in Mali een klimaatgrafiek.
- Welke klimaatgrafiek uit bron 39, Bamako of Tessalit, hoort bij plaats 1?
  - Geef een argument voor je keuze met behulp van bron 39.



- 2p **44** Er worden drie beweringen gedaan over Bangladesh.
- Bewering 1: In Bangladesh heeft men alleen problemen met de waterkwantiteit en niet met de waterkwaliteit.
- Bewering 2: In Bangladesh speelt de armoede een belangrijke rol bij de waterkwaliteit.
- Bewering 3: In Bangladesh heeft men in periodes met overstromingen geen problemen met de waterkwaliteit.
- Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de beweringen over op het antwoordblad en geef van elke bewering aan of deze juist of onjuist is.

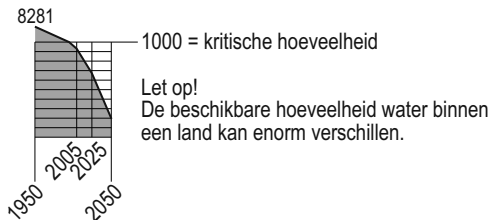
**bron 40**

**Waterschaarste in het Middellandse Zeegebied**



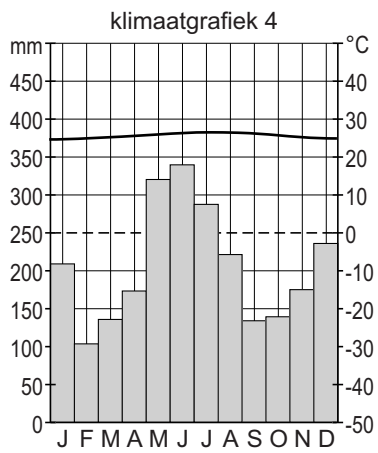
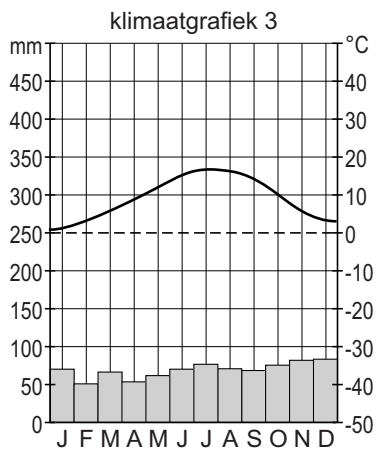
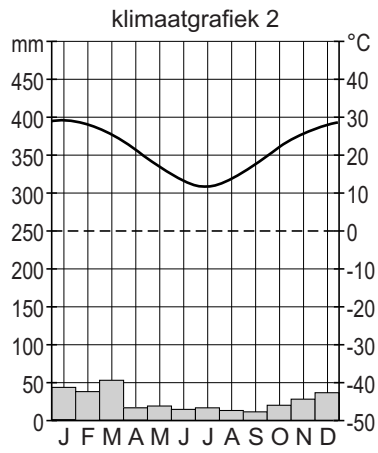
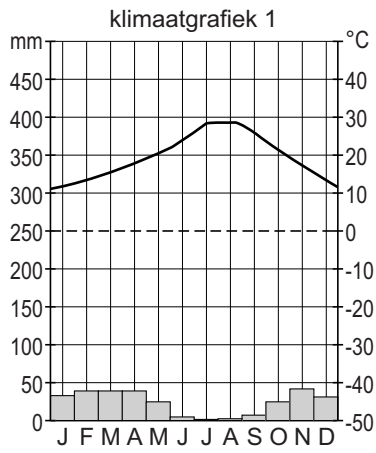
Legenda:

Netto beschikbare hoeveelheid zoet water afkomstig uit neerslag (in m<sup>3</sup>) per persoon per jaar in 1950, 2005, 2025 en 2050.



- 1p **45** Een natuurlijke oorzaak van het verschil in waterschaarste tussen het noorden en zuiden van de Middellandse Zee is het verschil in neerslag (bron 40).
- Geef nog een natuurlijke oorzaak van de grotere waterschaarste ten zuiden van de Middellandse Zee ten opzichte van het gebied ten noorden van de Middellandse Zee.

**bron 41**  
**Vier klimaatgrafieken**



**bron 42**  
Wereldkaart



- 2p 46 In bron 41 staan klimaatgrafieken met de cijfers 1, 2, 3 en 4. Ze horen bij Utrecht, Marrakech, Timehri en Alice Springs (zie bron 42).  
→ Neem de cijfers 1, 2, 3 en 4 van de klimaatgrafieken over op het antwoordblad en zet de bijbehorende plaatsnamen uit bron 42 erachter.

---

**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.