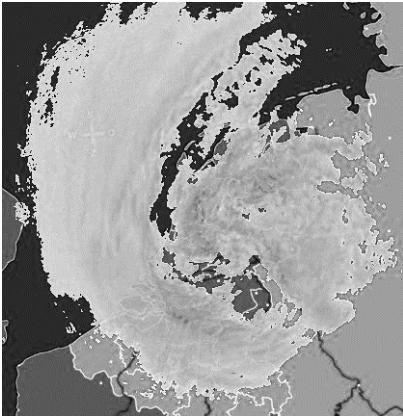


Weer en klimaat

bron 1

Satellietfoto



- 2p 1 Bekijk bron 1.
Naar aanleiding van de satellietfoto in bron 1 worden drie uitspraken gedaan.
Uitspraak 1: boven Nederland ligt een depressie.
Uitspraak 2: de neerslag die boven Nederland valt, is stijgingsneerslag.
Uitspraak 3: lucht stroomt van een hogedrukgebied naar een lagedrukgebied.
→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.

bron 2

Weerbericht

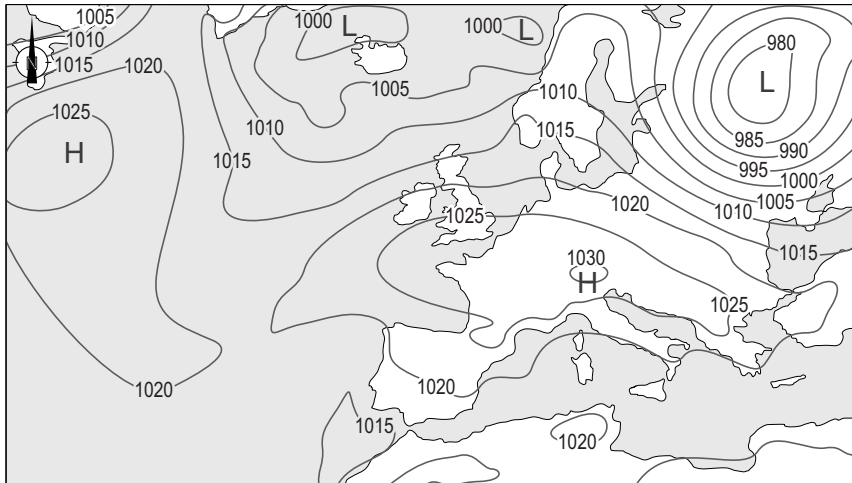
Zeer zware windstoten op 17 en 18 november
In de kustgebieden van Nederland komen zeer zware windstoten voor van 100 tot 115 kilometer per uur. Verder landinwaarts komen windstoten voor tot 90 kilometer per uur.

- 1p 2 Lees bron 2.
Bij aanlandige wind neemt de windkracht landinwaarts af.
→ Geef hiervan de oorzaak.

bron 3

Twee weerkaarten van Europa

weerkaart 1



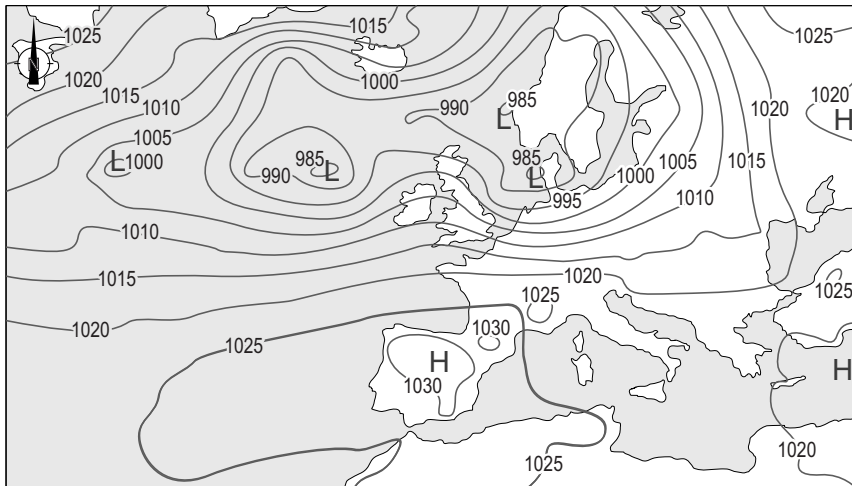
Legenda:

-1025- isobaar

L lagedrukgebied

H hogedrukgebied

weerkaart 2



Legenda:

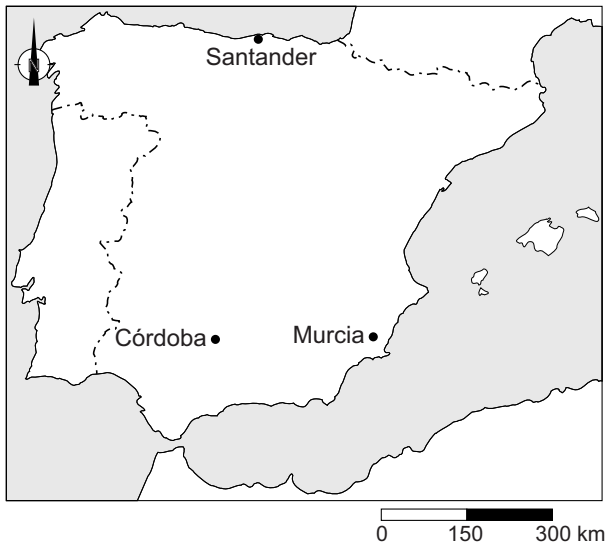
-1025- isobaar

L lagedrukgebied

H hogedrukgebied

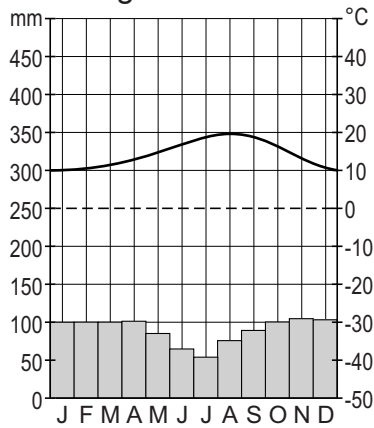
- 1p 3 Lees bron 2 en bekijk bron 3.
→ Beargumenteer welke weerkaart van bron 3 bij het weerbericht in bron 2 hoort.
Doe het zo:
– Kies eerst weerkaart 1 of weerkaart 2.
– Geef daarna een argument voor de keuze.
- 1p 4 Bekijk weerkaart 2 in bron 3.
Over deze weerkaart worden twee uitspraken gedaan.
Uitspraak 1: boven Spanje is het onbewolkt of licht bewolkt.
Uitspraak 2: in het hogedrukgebied boven Spanje stijgt de lucht op.
→ Neem de cijfers 1 en 2 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.

bron 4
Spanje en Portugal

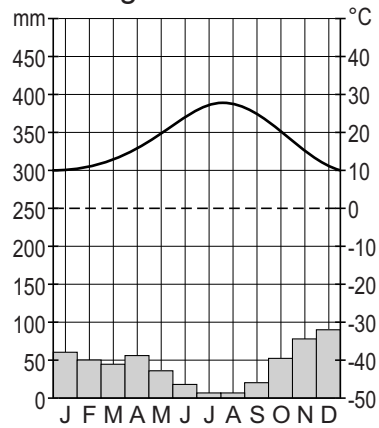


bron 5
Klimaatgrafiek van drie plaatsen in Spanje

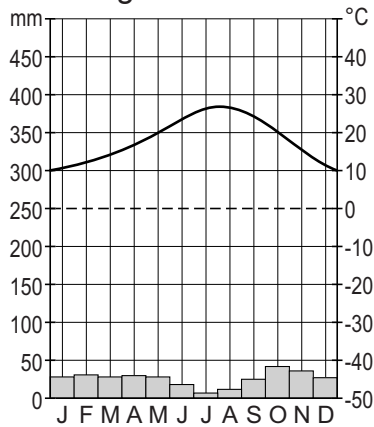
klimaatgrafiek P



klimaatgrafiek Q



klimaatgrafiek R



- 1p 5 Bekijk bron 4 en bron 5.
Waar staan de klimaatgrafieken P, Q en R juist bij de drie steden uit bron 4?

	Córdoba	Murcia	Santander
A	klimaatgrafiek P	klimaatgrafiek Q	klimaatgrafiek R
B	klimaatgrafiek P	klimaatgrafiek R	klimaatgrafiek Q
C	klimaatgrafiek Q	klimaatgrafiek P	klimaatgrafiek R
D	klimaatgrafiek Q	klimaatgrafiek R	klimaatgrafiek P

bron 6

Verwoestijning Spanje

“Het binnenland van Spanje verandert in een woestijn. Maar dat komt niet alleen door de hitte”, vertelt Gijs Meijer Swantee. “Niemand verbouwt nog iets. Boeren verpachten het aan een man met een tractor, die het land een keer per jaar omploegt en er verder niets op verbouwt. Dat klinkt zinloos, maar het is zelfs nog erger. Dat omploegen is enorm schadelijk. Het zorgt voor verwoestijning. Dus ja, waarom doen ze het dan? Heel simpel, omdat ze er subsidie van de Europese Unie voor krijgen. Boeren krijgen geld per hectare bewerkt land. En het is bewerkt als je de grond jaarlijks een keer omploegt.”

- 1p 6 Lees bron 6.
In bron 6 staat dat het omploegen van landbouwgrond de kans op verwoestijning vergroot.
→ Geef hiervan de oorzaak.

bron 7

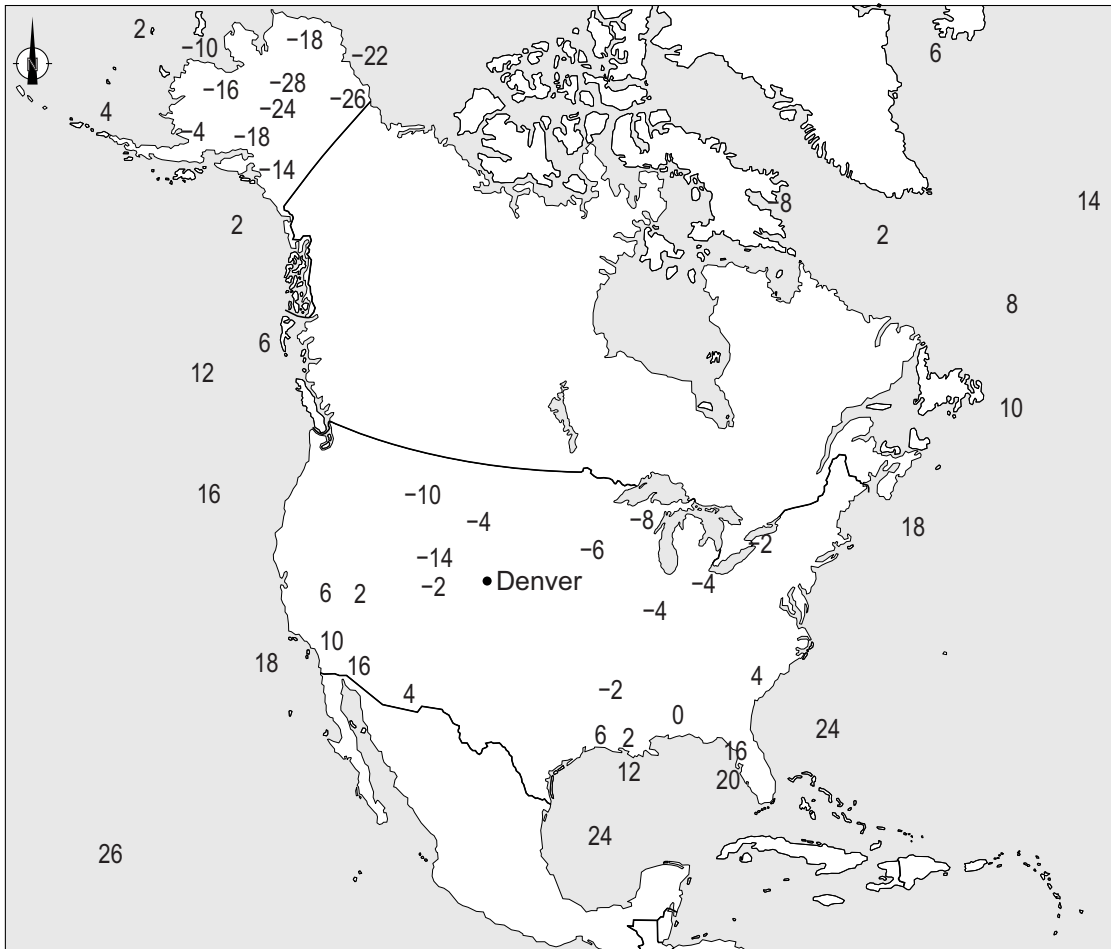
Woningen in Zuid-Spanje



- 1p 7 Bekijk bron 7.
In Nederland zijn maar weinig woningen wit geschilderd. In Zuid-Spanje zijn de meeste woningen wit van kleur. Het is in de zomer aangenaam verblijven in de witte huizen.
→ Waardoor is het in witte huizen in de zomer in Zuid-Spanje aangenermer verblijven dan in huizen die niet wit zijn?

bron 8

Temperatuurkaart (minimumtemperaturen) Verenigde Staten,
22 november 2015



Legenda:

 land

 zee

4: temperatuur in graden Celsius

2p 8 Over bron 8 worden drie uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: omdat de gebergten in de Verenigde Staten een noord-zuidligging hebben, kan koude lucht ver landinwaarts trekken.

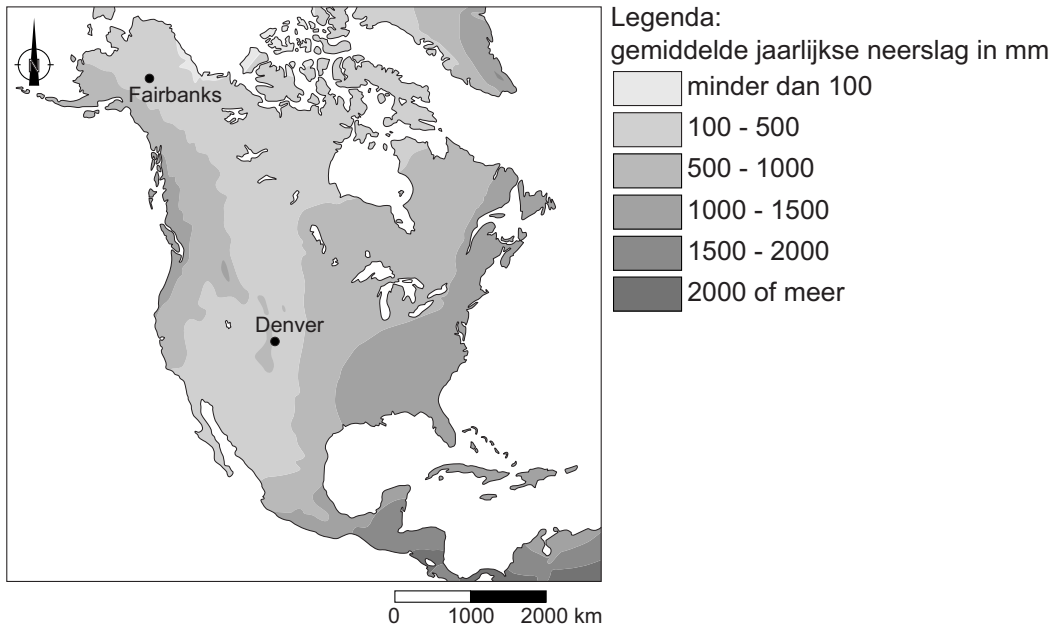
Uitspraak 2: de zeewind langs de westkust van de Verenigde Staten heeft een matigende werking op de temperatuur in dit kustgebied.

Uitspraak 3: ten noordwesten van Denver komen lagere temperaturen voor, omdat daar gebergten liggen.

→ Neem de cijfers 1, 2 en 3 van de uitspraken over op het antwoordblad en zet erachter of de uitspraak juist of onjuist is.

bron 9

Jaarlijkse neerslag, Noord-Amerika



bron 10

Twee foto's van natuurlijke vegetatie in de zomer in de Verenigde Staten

foto 1: in de omgeving van Fairbanks (Alaska)



foto 2: in de omgeving van Denver (Colorado)



1p 9 Bekijk bron 9 en bron 10.

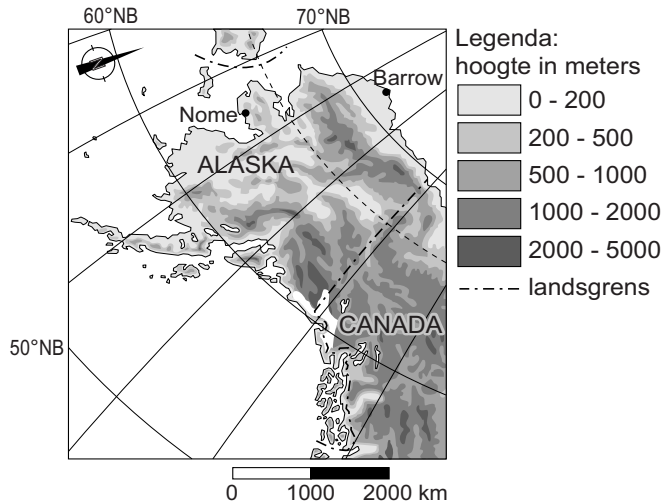
Fairbanks en Denver hebben allebei een gemiddelde jaarlijkse neerslag van ongeveer 300 millimeter. Toch is er de omgeving van Fairbanks meer plantengroei dan in de omgeving van Denver.

→ Beredeneer in welke stad de nuttige neerslag in de zomer het hoogst is.

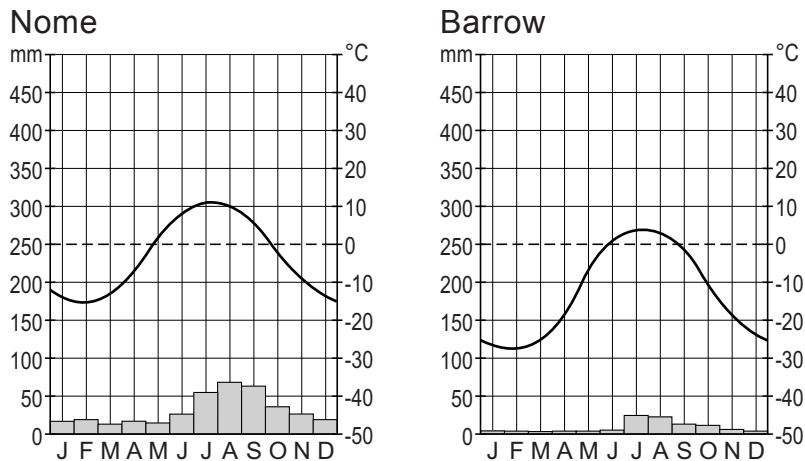
Doe het zo:

- Kies eerst in welke stad, Fairbanks of Denver, de nuttige neerslag in de zomer het hoogst is.
- Geef daarna een uit bron 9 af te leiden verklaring voor de hogere nuttige neerslag in deze plaats.

bron 11
Alaska



bron 12
Klimaatgrafieken van Nome en Barrow

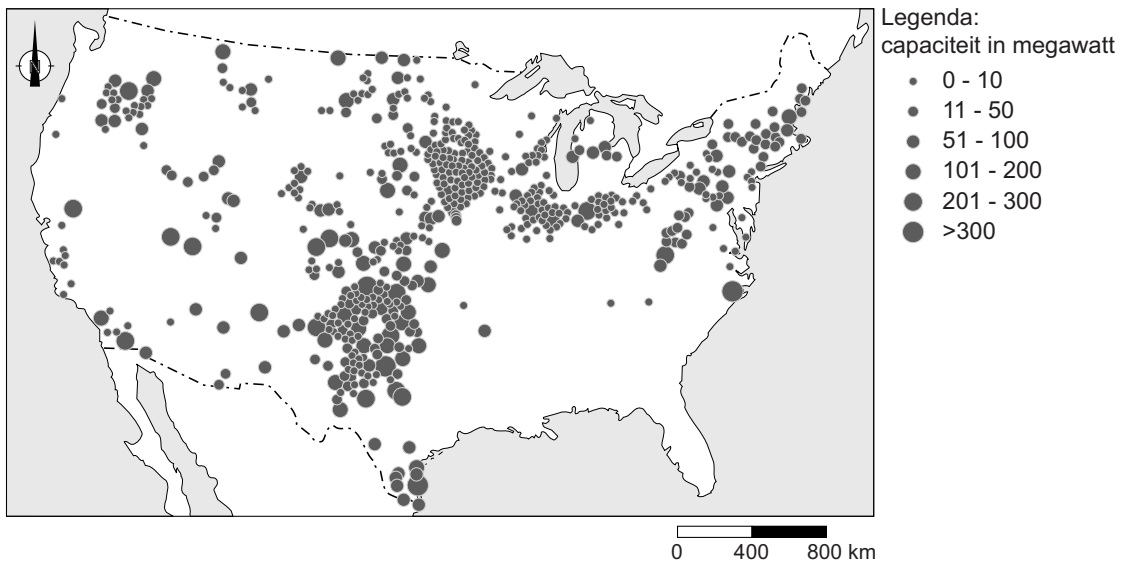


1p 10 Bekijk bron 11 en bron 12.
Vergelijk de klimaatgrafieken van Nome en Barrow.
Nome heeft een landklimaat en Barrow heeft een toendraklimaat. Dit verschil wordt bepaald door klimaatfactoren.
Waar staat bij alle klimaatfactoren juist aangegeven of ze wel of niet bepalend zijn voor het klimaatverschil tussen Nome en Barrow?

	breedteligging	hoogteligging	afstand tot zee
A	niet bepalend	niet bepalend	niet bepalend
B	niet bepalend	niet bepalend	wel bepalend
C	niet bepalend	wel bepalend	wel bepalend
D	wel bepalend	niet bepalend	niet bepalend
E	wel bepalend	niet bepalend	wel bepalend
F	wel bepalend	wel bepalend	wel bepalend

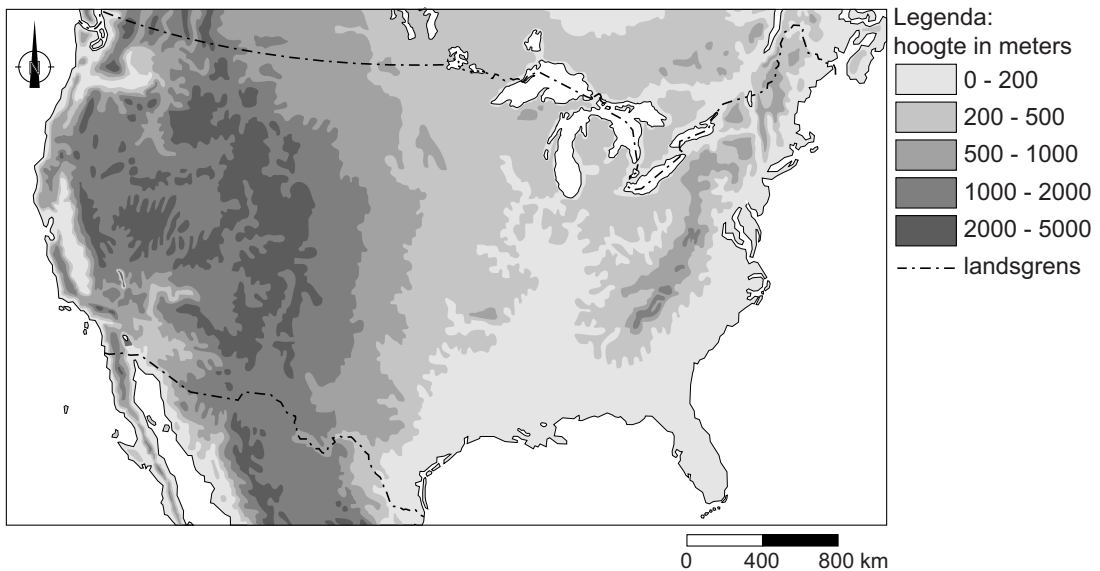
bron 13

Windenergieparken in de Verenigde Staten



bron 14

Verenigde Staten, reliëf



1p 11 Bekijk bron 13 en bron 14.

Veel windenergieparken staan op de Great Plains.

→ Geef een landschapskenmerk van de Great Plains waardoor juist daar veel windenergieparken zijn aangelegd.

bron 15

California wil wel klimaatafspraken

01-06-2017 - President Donald Trump wil de klimaatafspraken van Parijs opzeggen. Veel Amerikaanse staten gaan door met hun beleid om de opwarming van de aarde tegen te gaan. De staat California is met een tal van maatregelen op klimaatgebied dé Amerikaanse koploper. In de wet in California staat dat in 2030 de uitstoot van broeikasgassen 40 procent onder het niveau van 1990 moet liggen. De Californische gouverneur Brown is vastbesloten dat hij de missie van zijn staat niet door Trump laat dwarsbomen. "We moeten klimaatverandering nú aanpakken, uitstel maakt oplossingen alleen maar duurder."

- 2p 12 Lees bron 15.
→ Geef twee maatregelen die de overheid van de staat California kan nemen om de oorzaken van het versterkt broeikaseffect terug te dringen.
- 1p 13 Welke vorm van landbouw zorgt voor de hoogste uitstoot van broeikasgassen door de landbouw in de Verenigde Staten?
- A de extensieve veeteelt
 - B de katoenteelt
 - C de maisteelt
 - D de tabaksteelt

bron 16

Tekst met keuzemogelijkheden over orkaan Irma in de Verenigde Staten

Op 26 augustus 2017 werd een groep buien waargenomen voor de ... 1 ... (westkust / oostkust) van Afrika. Deze buien werden met de passaat naar het westen getransporteerd, terwijl ze werden gevoed door het oceaانwater van rond de ... 2 ... (22 / 28) graden Celsius. In een groot gebied met lage luchtdruk groepeerden de buien zich ondertussen steeds meer. Om het lagedrukgebied heen werd de wind steeds krachtiger. Doordat de wind toenam, begon de wolk te draaien. Hoe meer wind, hoe harder zo'n wolk draait. Op 30 augustus werd duidelijk dat deze ... 3 ... (tornado / tropische storm) zou uitgroeien tot een orkaan. Op 1 september ontwikkelde Irma zich tot een orkaan van de eerste categorie. Op 4 september was Irma uitgegroeid tot de zwaarste categorie vijf. Vervolgens trok ze over de Caribische Zee langs de Bovenwindse Eilanden. Op 9 september raasde ze langs de noordkust van Cuba en daarna trok ze richting Florida in het zuidoosten van de Verenigde Staten. Op 11 september trok Irma over het vasteland van Florida, waarna ze in kracht ... 4 ... (afnam / toenam).

- 2p 14 In de tekst van bron 16 staat achter de cijfers 1, 2, 3 en 4 een keuzemogelijkheid.
→ Neem de cijfers 1, 2, 3 en 4 over op het antwoordblad en zet de juiste keuze erachter.

bron 17

Flyer

<p>Ga naar binnen</p> <p>Ga een stevig gebouw binnen en zorg ervoor dat er zo veel mogelijk muren tussen jou en de buitenzijde zijn.</p> 	<p>Ga naar een lage plek</p> <p>Ga naar een zo laag mogelijke plek: de kelder of de laagste verdieping.</p> 
<p>Bedek jezelf</p> <p>Rondvliegende en vallende objecten doden de meeste mensen. Gebruik kussens, dekens, helmen en dergelijke om jezelf te bedekken en te beschermen.</p> 	

- 1p 15 Bekijk bron 17.
Deze flyer is uitgedeeld in enkele zuidelijke staten in de Verenigde Staten.
→ Beargumenteer of deze flyer is uitgedeeld in het kader van hazardmanagement bij orkanen óf in het kader van hazardmanagement bij tornado's.
Doe het zo:
- Kies eerst orkanen of tornado's.
 - Geef daarna een argument voor de keuze.

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.