

Examen VMBO-KB

2016

tijdvak 1
maandag 23 mei
9.00 - 11.00 uur

aardrijkskunde CSE KB

Achter het correctievoorschrift is een aanvulling op het correctievoorschrift opgenomen.

Dit examen bestaat uit 43 vragen.
Voor dit examen zijn maximaal 54 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

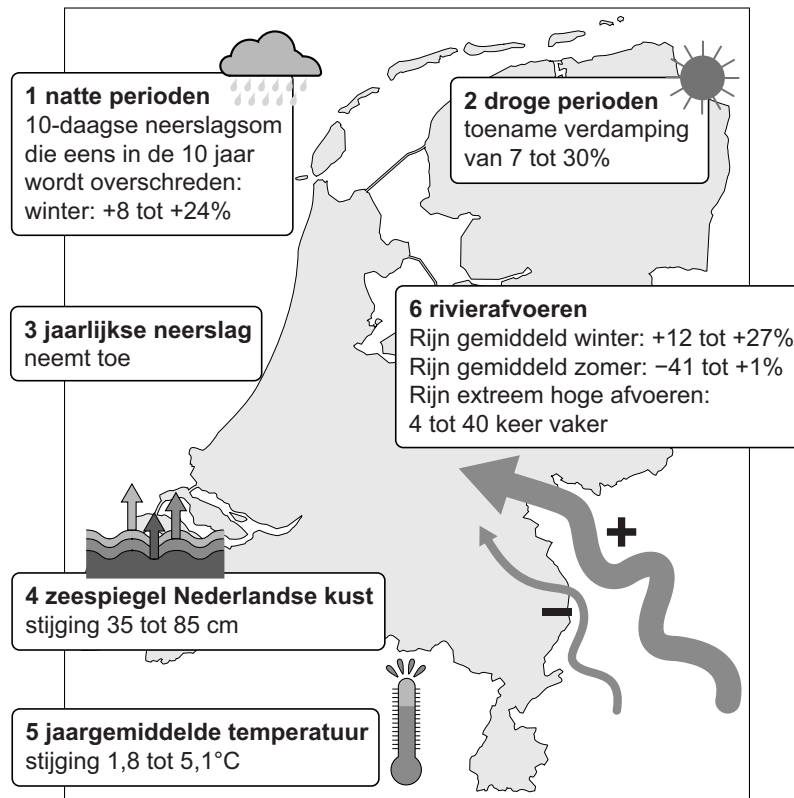
Geef niet meer antwoorden (redenen, voorbeelden e.d.) dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd en je geeft meer dan twee redenen, dan worden alleen de eerste twee in de beoordeling meegeteld.

Weer en klimaat

- 2p 1 In landen als Spanje en de Verenigde Staten komen veel verschillende klimaten voor. Nederland heeft maar één klimaat.
- Geef eerst de naam van het klimaat in Nederland.
 - Geef vervolgens twee klimaatkenmerken van het klimaat in Nederland.

bron 1

Mogelijke gevolgen van de klimaatverandering voor Nederland, 1990 - 2100



2p 2 Hans, Klaas en Megan bekijken bron 1. Over deze bron doen ze ieder een bewering.

Hans zegt: "De klimaatverandering in Nederland tussen 1990 en 2100 wordt veroorzaakt door het broeikaseffect."

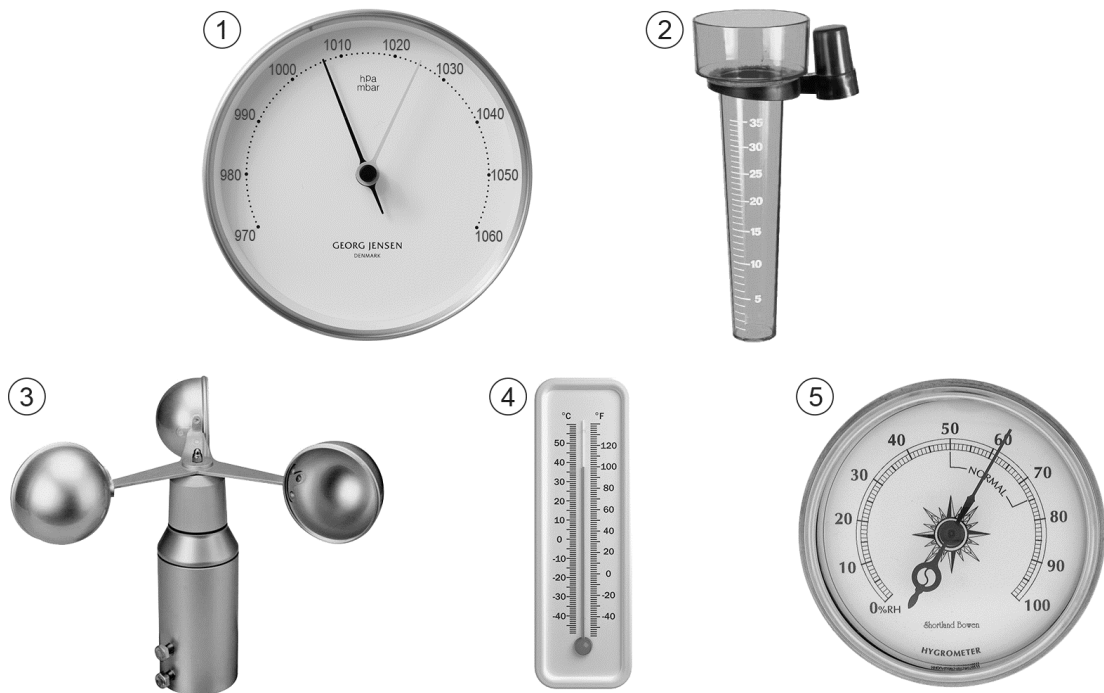
Klaas zegt: "De zeespiegelstijging aan de Nederlandse kust wordt vooral veroorzaakt door een neerslagtoename."

Megan zegt: "Hogere afvoer van de Rijn in de toekomst wordt onder andere veroorzaakt door een toename van smeltwater."

→ Neem de namen Hans, Klaas en Megan over op het antwoordblad en zet achter elke naam of de bewering juist of onjuist is.

bron 2

Vijf instrumenten om het weer te meten

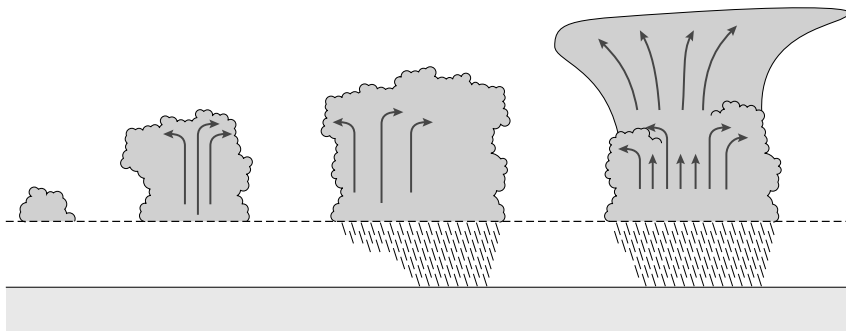


- 1p 3 Bron 2 laat vijf instrumenten zien om de verschillende weerelementen te meten. Achter welke letter staan de cijfers van de instrumenten uit bron 2 bij het juiste weerelement?

	luchtdruk	luchtvochtigheid	neerslag	temperatuur	wind
A	1	2	3	4	5
B	1	5	2	4	3
C	2	3	4	1	5
D	2	5	3	1	4
E	3	4	2	1	5
F	4	1	5	2	3

bron 3

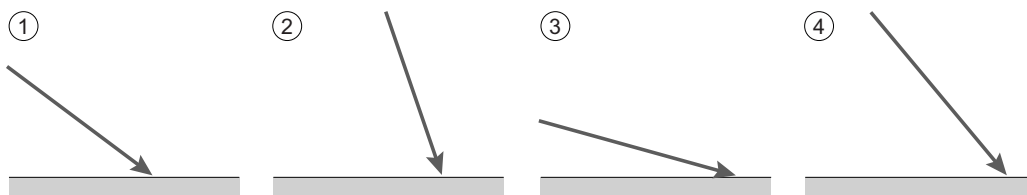
Het ontstaan van neerslag



- 1p 4 Bron 3 geeft het ontstaan van een vorm van neerslag weer. Welke vorm van neerslag is dat?
A frontale neerslag
B stijgingsneerslag
C stuwingsneerslag
- 2p 5 De invloed van de zee is één van de factoren die het klimaat bepaalt. → Geef drie andere factoren die het klimaat bepalen.

bron 4

Invalshoek van de zonnestralen



- 1p 6 Bekijk bron 4.
De invalshoek van de zon is voor Nederland en Spanje verschillend en verschilt ook per seizoen.
Achter welke letter staan de juiste invalshoeken bij Nederland en Spanje in de winter en de zomer?

	Nederland winter	Nederland zomer	Spanje winter	Spanje zomer
A	1	2	3	4
B	2	3	4	1
C	3	1	2	4
D	3	4	1	2
E	4	1	2	3
F	4	3	1	2

bron 5

Krantenartikel 30 januari 2005

Groenteteelt Spanje getroffen door uitzonderlijke koudegolf

Spaanse landbouworganisaties melden zware schade aan tuinbouwgewassen vanwege de koudegolf van de afgelopen dagen. Hoewel al zeker is dat de vorst tot schade heeft geleid, is de omvang hiervan nog niet bekend. Het is in ieder geval duidelijk dat er de komende weken een schaarste zal ontstaan aan tuinbouwproducten zoals tomaten, paprika's en komkommers.

- 1p 7 Lees bron 5.
Nederlandse en Spaanse tuinbouwbedrijven telen veel dezelfde groenten. Tijdens de koudegolf in Spanje was het ook in Nederland erg koud, maar toch heeft de Nederlandse tuinbouw geen productieverlies geleden bij de productie van tomaten, paprika's en komkommers.
→ Geef de oorzaak waardoor de Nederlandse tuinbouw geen productieverlies had door de kou.
- 1p 8 Door de klimaatverandering wordt het in Spanje en Nederland warmer. In Spanje wordt het ook droger, maar in Nederland neemt de neerslagintensiteit juist toe. Spanje en Nederland nemen verschillende maatregelen om de negatieve gevolgen van de klimaatverandering te beperken.
Hier volgen zes maatregelen:
1 drainage van landbouwgronden
2 dijkverhoging
3 overgaan op duurzamere irrigatiesystemen
4 overloopgebieden aanleggen
5 waterdistributie verbeteren
6 waterreservoirs aanleggen
→ Neem de cijfers van de maatregelen die bij **Spanje** horen over op het antwoordblad.
- 1p 9 Door de droogte kan, naast de landbouwsector, ook de toeristische sector in Spanje in gevaar komen.
→ Geef twee voorbeelden waaruit blijkt dat de toeristische sector in Spanje veel van de beschikbare watervoorraden gebruikt.

bron 6

Tekst

Het klimaat in de Verenigde Staten

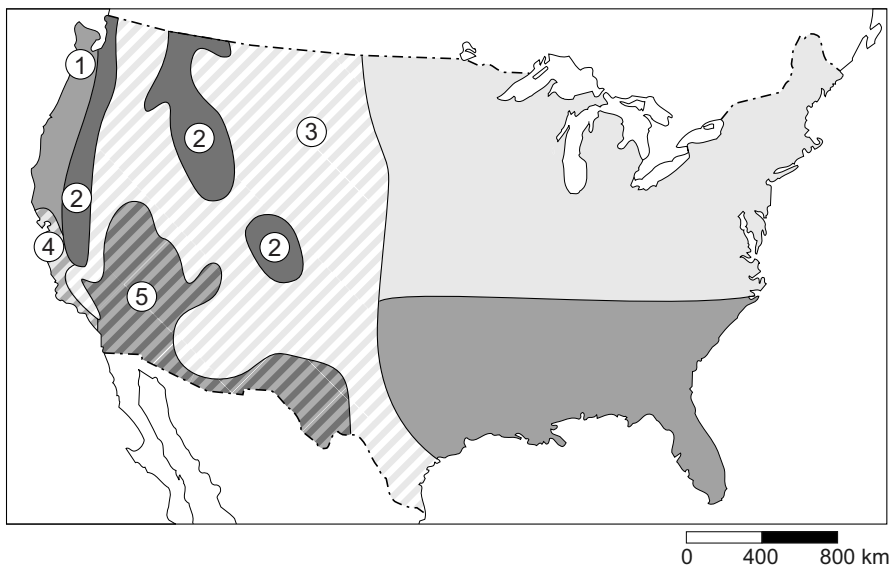
In de Verenigde Staten komen veel verschillende klimaten voor. Zo heeft Alaska een poolklimaat en in Florida is het klimaat subtropisch.

Het noordoosten van de Verenigde Staten heeft een landklimaat.

Er is daar een ... **P** ... (*groot / klein*) verschil tussen de gemiddelde temperatuur in de zomer en de winter. Dit komt doordat de wind in het noordoostelijk kustgebied meestal ... **Q** ... (*aanlandig / afluandig*) is. Het westelijke kustgebied behoort tot de ... **R** ... (*droogste / natste*) regio's van het land.

- 2p 10 In de tekst in bron 6 over het klimaat in de Verenigde Staten staat achter de letters P, Q en R een keuzemogelijkheid.
- Neem de letters P, Q en R uit bron 6 over op het antwoordblad en kies telkens het juiste woord.

bron 7
 Klimaten in de Verenigde Staten



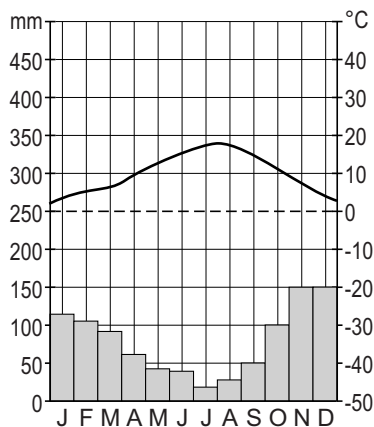
- 1p 11 Op de kaart in bron 7 zijn vijf verschillende klimaatgebieden aangegeven met de cijfers 1, 2, 3, 4 en 5. Achter welke letter staat bij elk klimaat het juiste gebied uit bron 7 aangegeven?

	gematigd zeeklimaat	hooggebergte- klimaat	Middellandse Zeeklimaat	steppe- klimaat	woestijn- klimaat
A	1	2	3	5	4
B	1	2	4	3	5
C	2	3	5	4	1
D	3	5	4	1	2
E	4	1	2	3	5
F	5	4	1	2	3

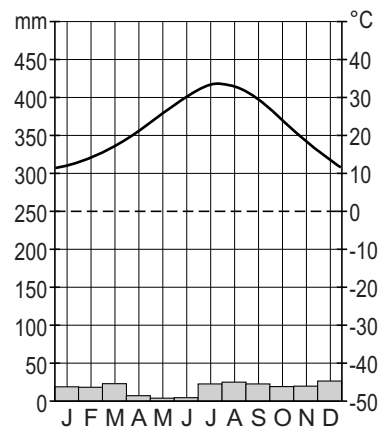
bron 8

Vier klimaatgrafieken

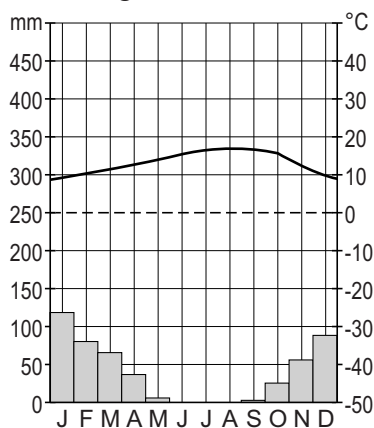
klimaatgrafiek 1



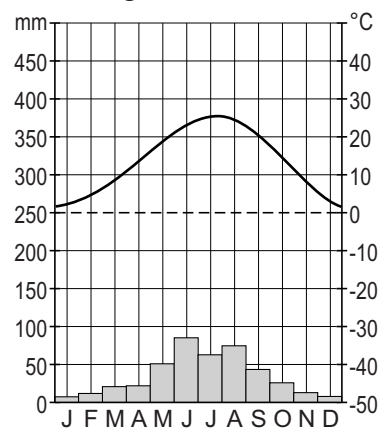
klimaatgrafiek 2



klimaatgrafiek 3



klimaatgrafiek 4



1p 12

In bron 8 staan de klimaatgrafieken die horen bij vier van de vijf klimaatgebieden uit bron 7. Er is geen klimaatgrafiek van het hooggebergteklimaat afgebeeld.

Achter welke letter staan de cijfers van de klimaatgrafieken uit bron 8 juist weergegeven bij de klimaten?

	gematigd zeeklimaat	Middellandse Zeeklimaat	steppe- klimaat	woestijn- klimaat
A	1	2	3	4
B	1	3	4	2
C	2	1	3	4
D	2	3	4	1
E	3	4	1	2
F	4	1	2	3

bron 9
Gewassen en vee

mais



katoen



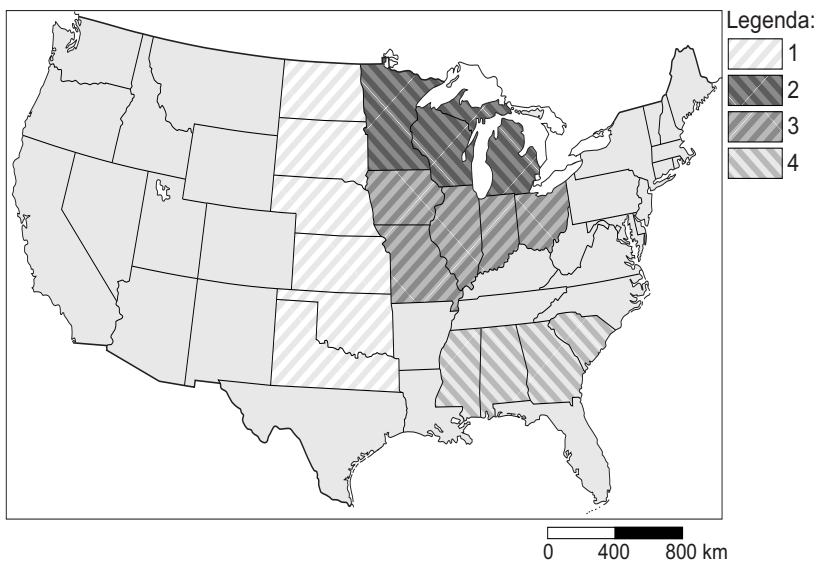
tarwe



melkveeteelt



bron 10
'Landbouwbelts' in de Verenigde Staten

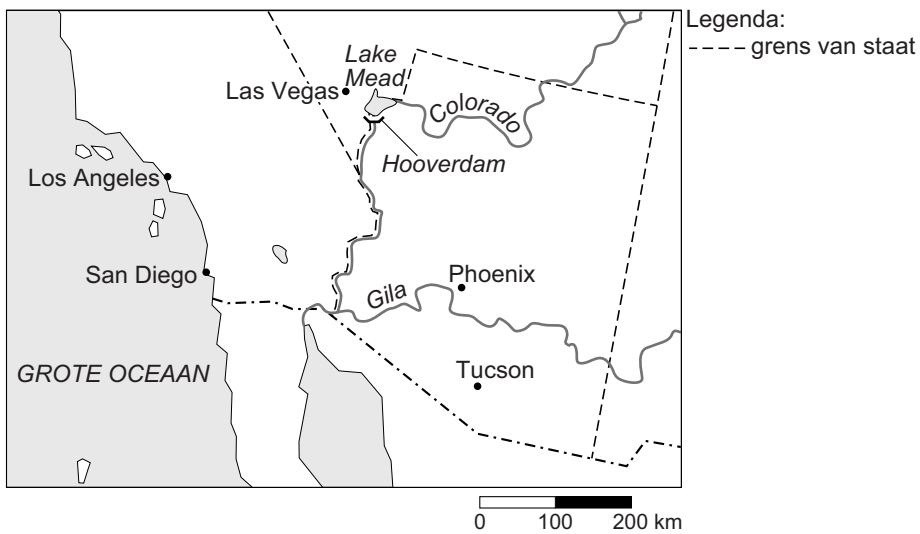


- 1p 13 Zie bron 9 en bron 10.
De Verenigde Staten heeft gebieden waar hoofdzakelijk één landbouwproduct geproduceerd wordt. Deze gebieden met hun specifieke teelt worden 'landbouwbelts' genoemd.
Op de kaart in bron 10 staan vier van deze landbouwbelts aangegeven met de cijfers 1, 2, 3 en 4.
Achter welke letter staan de cijfers uit de legenda juist bij elk landbouwproduct uit bron 9?

	tarwe	katoen	mais	zuivel (melkvee)
A	1	2	3	4
B	1	4	3	2
C	2	1	4	3
D	3	2	1	4
E	3	4	1	2
F	4	3	2	1

bron 11

Ligging Lake Mead



bron 12

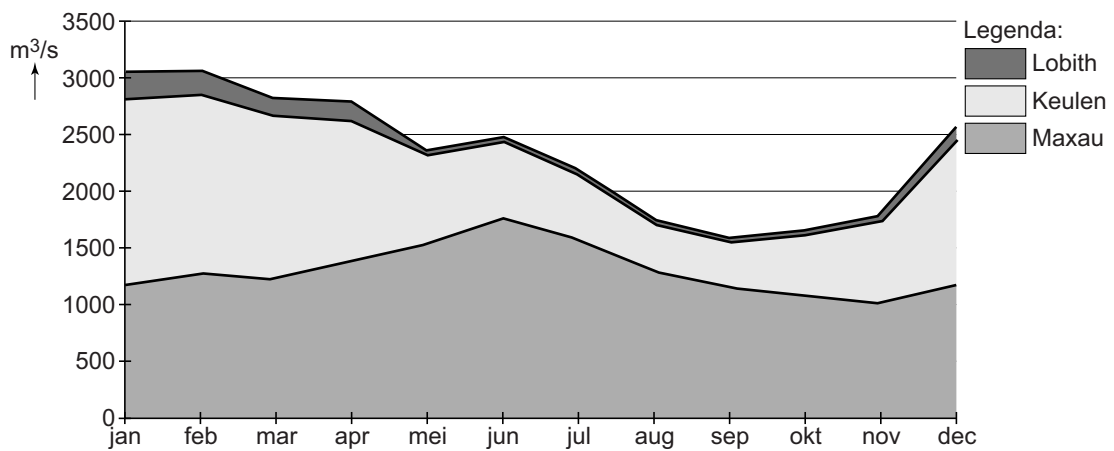
Hooverdam en Lake Mead in 1983 en 2007



- 2p 14 Bron 12 laat het waterniveau in het stuwmeer Lake Mead zien in 1983 en 2007. Dit stuwmeer ligt achter de Hooverdam (zie bron 11). De verlaging van het waterpeil heeft onder andere te maken met het versterkte broeikaseffect.
- Geef nog twee menselijke oorzaken waardoor het waterpeil in het stuwmeer van Lake Mead gedaald is.

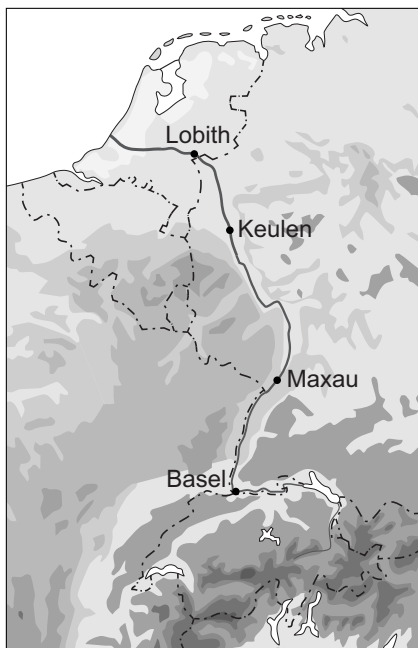
bron 13

De gemiddelde waterafvoer in de Rijn bij Maxau, Keulen en Lobith



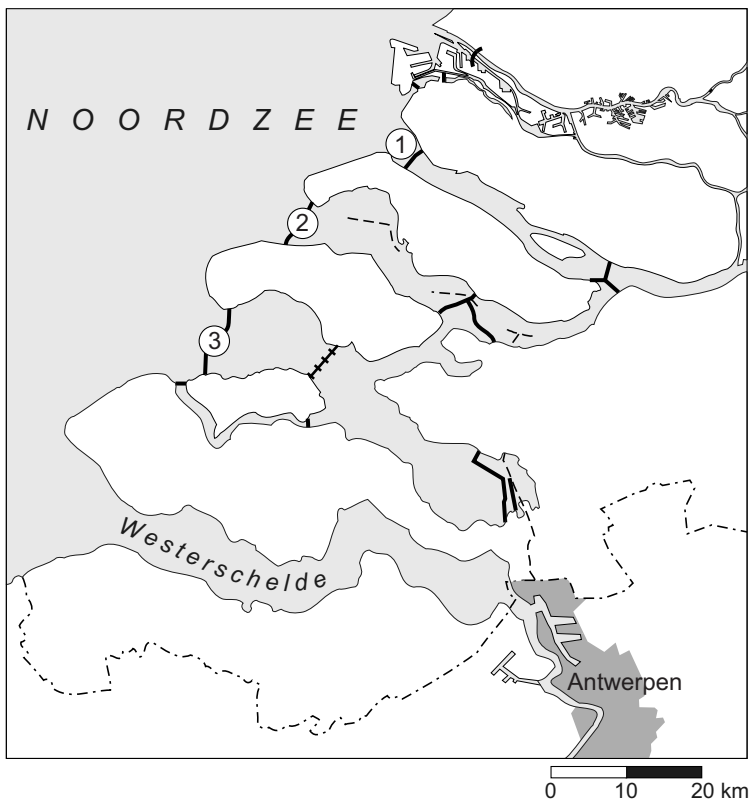
bron 14

De Rijn



- 1p 15 Zie bron 13 en bron 14.
In welke maand voert de Rijn bij Maxau het meeste water af?
- A in januari
 - B in april
 - C in juni
 - D in december

bron 15
Deltawerken



1p 16 Achter welke letter staan de juiste cijfers uit bron 15 bij de dammen?

	Brouwersdam	Haringvlietdam	Oosterscheldedam
A	1	2	3
B	2	1	3
C	2	3	1
D	3	1	2

1p 17 Geef met behulp van bron 15 de reden waarom er geen dam in de Westerschelde is geplaatst.

bron 16

Drie delen van een rivier

foto 1



foto 2



foto 3



- 1p 18 Het stroomgebied van een rivier bestaat uit verschillende delen. De foto's in bron 16 zijn van (in alfabetische volgorde): de benedenloop, de bovenloop en de middenloop van de rivier. Achter welke letter staan de juiste delen van de rivier genoemd bij de foto's?

	foto 1	foto 2	foto 3
A	benedenloop	bovenloop	middenloop
B	benedenloop	middenloop	bovenloop
C	bovenloop	benedenloop	middenloop
D	bovenloop	middenloop	benedenloop
E	middenloop	bovenloop	benedenloop
F	middenloop	benedenloop	bovenloop

bron 17
Rivierenlandschap

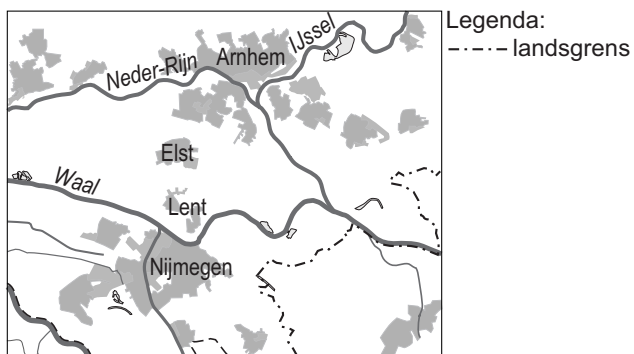


- 1p 19 Een rivierenlandschap bestaat uit verschillende onderdelen.
Op de foto in bron 17 zijn de cijfers 1, 2, 3, 4 en 5 aangegeven.
→ Neem de namen winterdijk, krib en uiterwaard over op het
antwoordblad en zet achter elke naam het cijfer uit bron 17 dat erbij
hoort.

Let op: er blijven twee cijfers over.

bron 18

Ligging van de woonwijk Lent



bron 19

Twee foto's

oude situatie

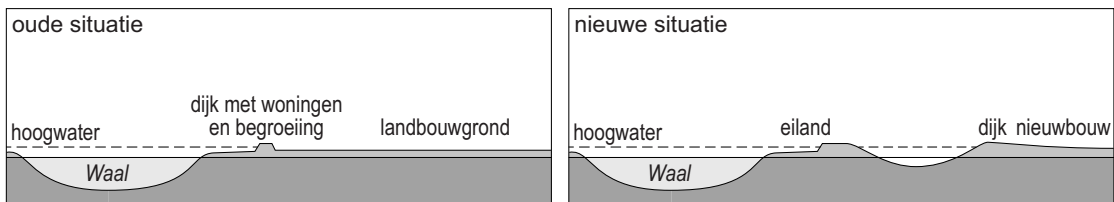


nieuwe situatie



bron 20

Zijaanzicht van de oude en nieuwe situatie bij Lent



- 1p **20** Bekijk bron 18, 19 en 20.
In 1993 en 1995 dreigden gebieden langs de Maas en de Waal te overstromen. Zo ook bij de woonwijk Lent in de gemeente Nijmegen. Dit had mede te maken met het feit dat het winterbed van de Waal in de bocht tussen Nijmegen en Lent versmalt tot een breedte van 350 meter. Elders is de breedte gemiddeld 1000 meter.
Om overstromingen in de toekomst te voorkomen wordt het gebied bij Lent aangepast.
→ Welke twee maatregelen in het kader van 'Ruimte voor de Rivier' worden hier toegepast?
- 1p **21** Bekijk bron 18, 19 en 20.
Op veel plaatsen heeft men ervoor gekozen om de kribben in de rivier te verwijderen of te verlagen. In de nieuwe situatie bij Lent zijn de kribben gehandhaafd.
→ Geef vanuit de kaart in bron 18 een reden waarom het bij Lent noodzakelijk is dat de kribben in de rivier blijven.

bron 21

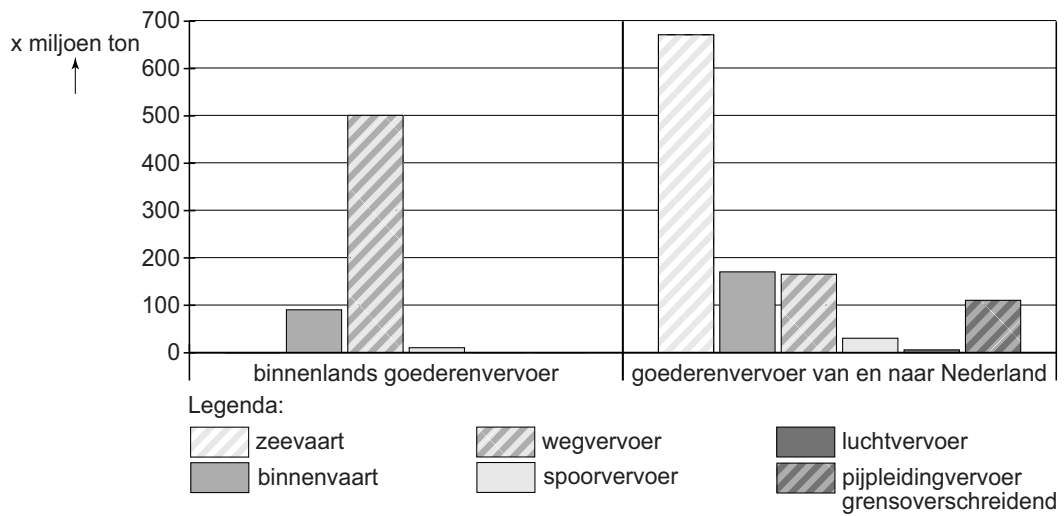
Drinkwaterverbruik in huishoudens

Liter/persoon, per dag	1995	2004	2007	2010	2013
bad	9,0	2,8	2,5	2,8	1,8
douche	38,3	43,7	49,8	48,6	51,4
wastafel	4,2	5,1	5,3	5,0	5,2
toiletspoeling	42,0	35,8	37,1	33,7	33,8
kleding wassen, hand	2,1	1,5	1,7	1,1	1,4
kleding wassen, machine	25,5	18,0	15,5	14,3	14,3
afwassen, hand	4,9	3,9	3,8	3,1	3,6
afwassen, machine	0,9	3,0	3,0	3,0	2,0
voedselbereiding	2,0	1,8	1,7	1,4	1,0
koffie, thee, water drinken	1,5	1,6	1,8	1,8	1,0
overig	6,7	6,4	5,3	5,3	3,4
Totaal	137,1	123,6	127,5	120,1	118,9

- 1p 22 In de tabel in bron 21 kun je een oorzaak vinden van het sterk toegenomen drinkwaterverbruik voor de douche tussen 1995 en 2013.
→ Geef die oorzaak.

bron 22

Goederenvervoer binnen Nederland en goederenvervoer van en naar Nederland, 2010



2p **23** Bekijk bron 22.

- Geef eerst aan welke vorm van vervoer het belangrijkste is voor de afvoer van en de aanvoer naar Nederland.
- Geef vervolgens een reden waarom deze vorm van vervoer het meest gebruikt wordt.

bron 23

Tuinbouw in het Midden-Oosten

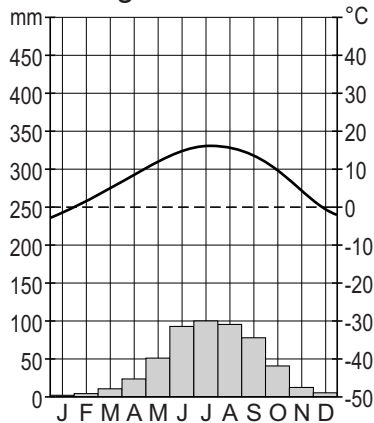


- 1p 24 Op de foto in bron 23 is de grond afgedekt met plastic. In het plastic zijn gaten gemaakt voor de planten. In het Midden-Oosten wordt gezocht naar mogelijkheden om op een duurzame manier met het water om te gaan.
→ Waarom is het afdekken van de grond met plastic een duurzame(re) vorm van akkerbouw?
- 2p 25 Bron 23 laat een duurzamere vorm van akkerbouw zien.
→ Noem nog twee manieren waarop in de akkerbouw en tuinbouw in het Midden-Oosten duurzamer met water kan worden omgegaan.

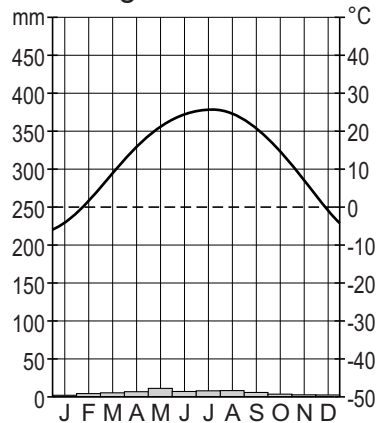
bron 24

Vier klimaatgrafieken

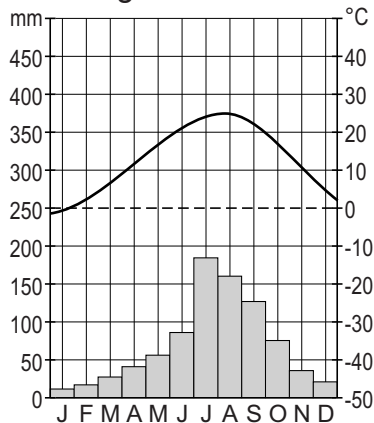
klimaatgrafiek 1



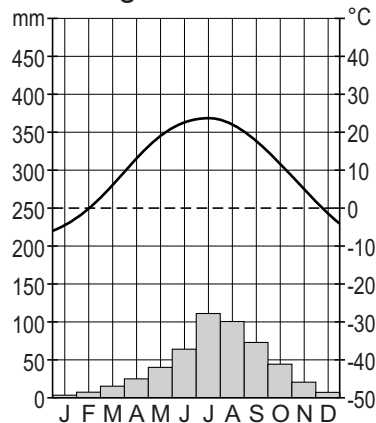
klimaatgrafiek 2



klimaatgrafiek 3



klimaatgrafiek 4



1p 26 Welke klimaatgrafiek uit bron 24 is van een plaats in de Gobiwoestijn in China?

- A klimaatgrafiek 1
- B klimaatgrafiek 2
- C klimaatgrafiek 3
- D klimaatgrafiek 4

1p 27 In het noordwesten van China is een enorm ondergronds grondwaterreservoir ontdekt. Het reservoir, onder de Taklamakanwoestijn, bevat 36 miljard kubieke meter water. Vermoedelijk is het water opgeslagen in poreuze steenlagen, zoals kalksteen.

Welk begrip past het best bij het ondergrondse waterreservoir?

- A aquifer
- B grondwater
- C oppervlaktewater
- D stuwmeer

- 1p 28 De vondst van het ondergrondse waterreservoir wordt gezien als de oplossing tegen de droogte in het noordwesten van China.
- Geef de oorzaak waardoor het gebruik van het water uit het ondergrondse waterreservoir **niet** duurzaam is.

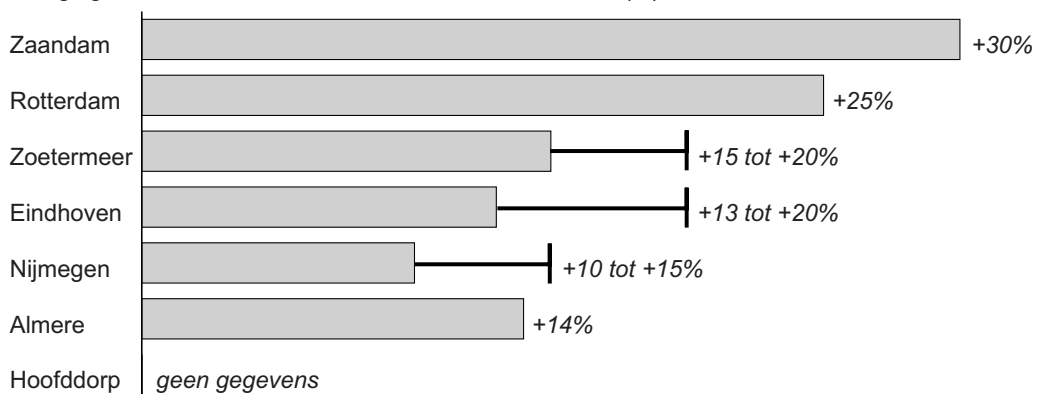
Bevolking en ruimte

bron 25

Krantenartikel

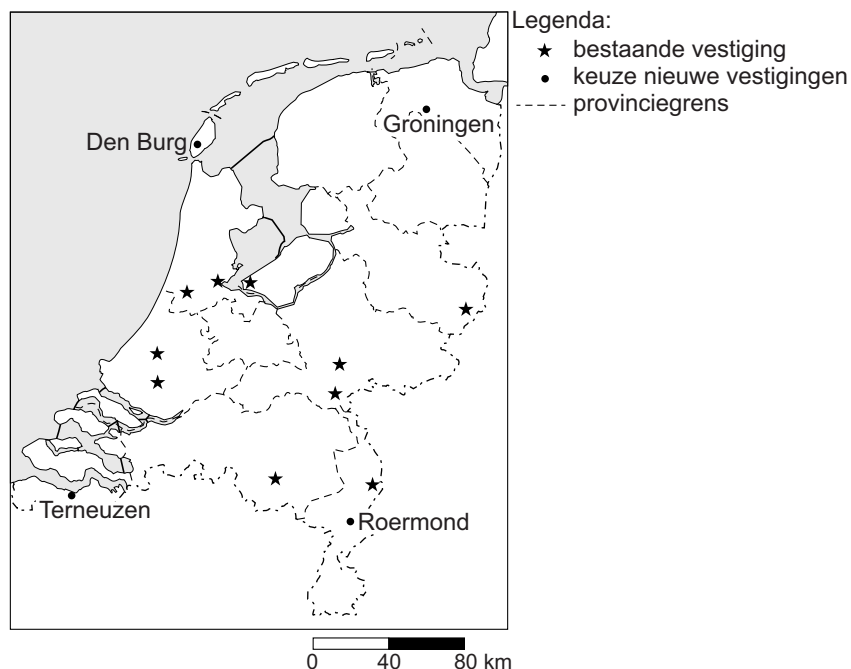
ARNHEM - Kledingwinkel Primark opende eind maart 2014 een winkel in Nijmegen. Daar stonden toen duizenden mensen voor de deur om de opening mee te maken. Het Ierse concern opent op 30 september 2014 zijn zevende filiaal in Nederland aan de Ketelstraat in Arnhem.

Bezoekerstoename in betreffende stad sinds / door komst Primark (%)



bron 26

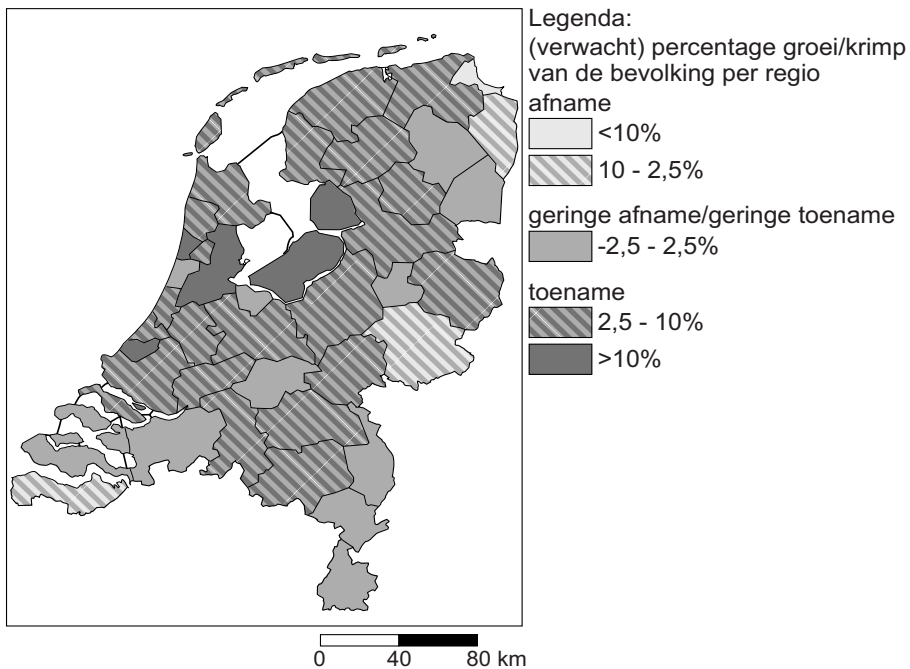
Vestigingen Primark (januari 2014) en keuzeplaatsen nieuwe vestiging



- 1p **29** Lees bron 25 en bekijk bron 26.
Twee leerlingen doen een uitspraak over de gevolgen van de komst van Primark naar Arnhem.
Daan zegt: "Door de komst van Primark naar Arnhem zal het verzorgingsgebied van de Primark in Nijmegen groter worden."
Fleur zegt: "Door de komst van Primark zal ook de horeca profiteren."
Wat is juist?
A Alleen de uitspraak van Daan is juist.
B Alleen de uitspraak van Fleur is juist.
C Beide uitspraken zijn juist.
D Beide uitspraken zijn onjuist.
- 1p **30** Lees bron 25 en bekijk bron 26.
Primark is succesvol in Nederland. De eerste vestiging werd in december 2008 geopend in Rotterdam. In 2014 waren er ook al vestigingen in Almere, Hoofddorp, Zaandam, Zoetermeer, Eindhoven, Venlo, Arnhem, Nijmegen en Enschede. Er zijn verschillende nieuwe vestigingen gepland. In welke plaats kan Primark het best een nieuwe vestiging openen?
A in Den Burg
B in Groningen
C in Roermond
D in Terneuzen
- 1p **31** Toen Primark zich in Nijmegen vestigde, nam het bezoekersaantal in Nijmegen sterk toe. Thirza beweert dat de bezoekerstoename door de vestiging van Primark in Arnhem lager zal zijn dan die in Nijmegen.
→ Geef met behulp van bron 26 een argument om deze voorspelling te onderbouwen.
- 1p **32** Op 1 januari 2015 bestond de bevolking van Nederland uit (afgerond) 17.000.000 mensen.
Stel dat het geboortecijfer in dat jaar 10 was en het sterftcijfer 8.
Hoe groot was dan de natuurlijke groei in 2015?
A 34.000
B 340.000
C 17.034.000
D 17.340.000

bron 27

Nederland, bevolkingsontwikkeling 2010-2025



- 2p **33** Bekijk bron 27.
Gebieden die te maken hebben met een (sterke) terugloop van de bevolking kunnen problemen krijgen op verschillende gebieden.
→ Geef twee negatieve gevolgen van bevolkingsterugloop voor de leefbaarheid.
- 1p **34** Bekijk bron 27.
→ Geef een oorzaak waardoor de bevolkingsontwikkeling in de provincie Flevoland afwijkt van Nederland gemiddeld.

bron 28

Vier foto's van de stad

foto 1



foto 2



foto 3



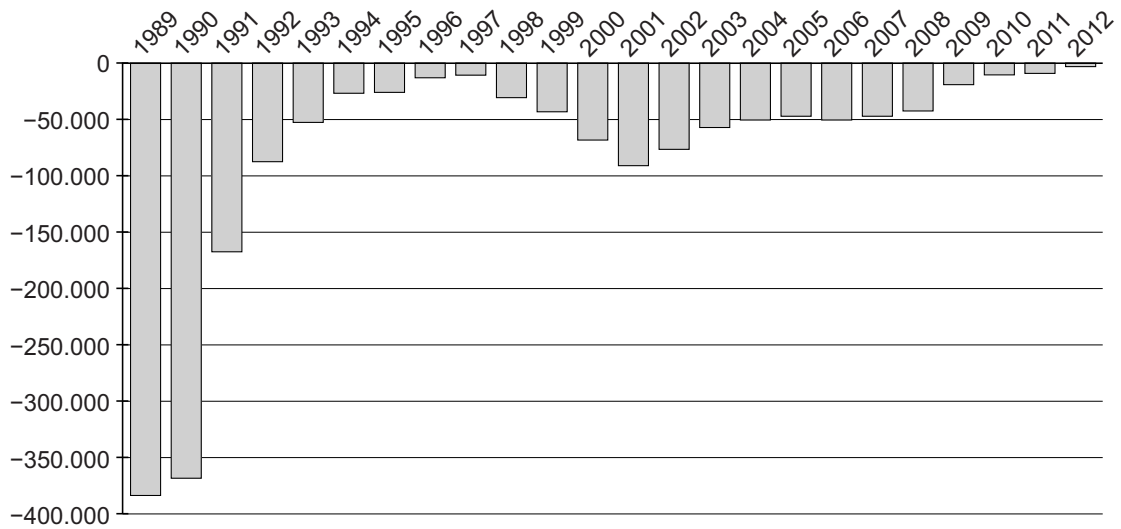
foto 4



- 1p 35 Bekijk de foto's in bron 28.
Een leerling krijgt de opdracht om de vier foto's in de juiste volgorde te zetten vanuit het centrum van de stad naar de buitenrand van de stad.
Wat is de juiste volgorde bij een stad met een concentrisch groeimodel?
- A foto 1 - foto 2 - foto 3 - foto 4
 - B foto 2 - foto 3 - foto 1 - foto 4
 - C foto 2 - foto 3 - foto 4 - foto 1
 - D foto 2 - foto 4 - foto 3 - foto 1
 - E foto 3 - foto 2 - foto 4 - foto 1

bron 29

Migratiesaldo van (voormalig) Oost-Duitsland naar (voormalig) West-Duitsland in personen per jaar, 1989 - 2012



- 1p **36** Bekijk bron 29.
In 1989 en 1990 vestigden veel mensen uit het oosten van Duitsland zich in het westen van Duitsland.
→ Geef hiervan de politieke oorzaak.
- 2p **37** Een deel van de inwoners van Duitsland komt oorspronkelijk uit Turkije. Deze mensen kwamen in de jaren 60 van de vorige eeuw vanuit Turkije naar Duitsland.
→ Noem twee positieve economische gevolgen van deze migratie voor **Turkije**.

bron 30

Foto's van vier Duitse steden

foto 1 herinrichting stad na terugloop bevolking



foto 2 financieel zakencentrum



foto 3 historische binnenstad met uitzicht op de Alpen



foto 4 havenstad

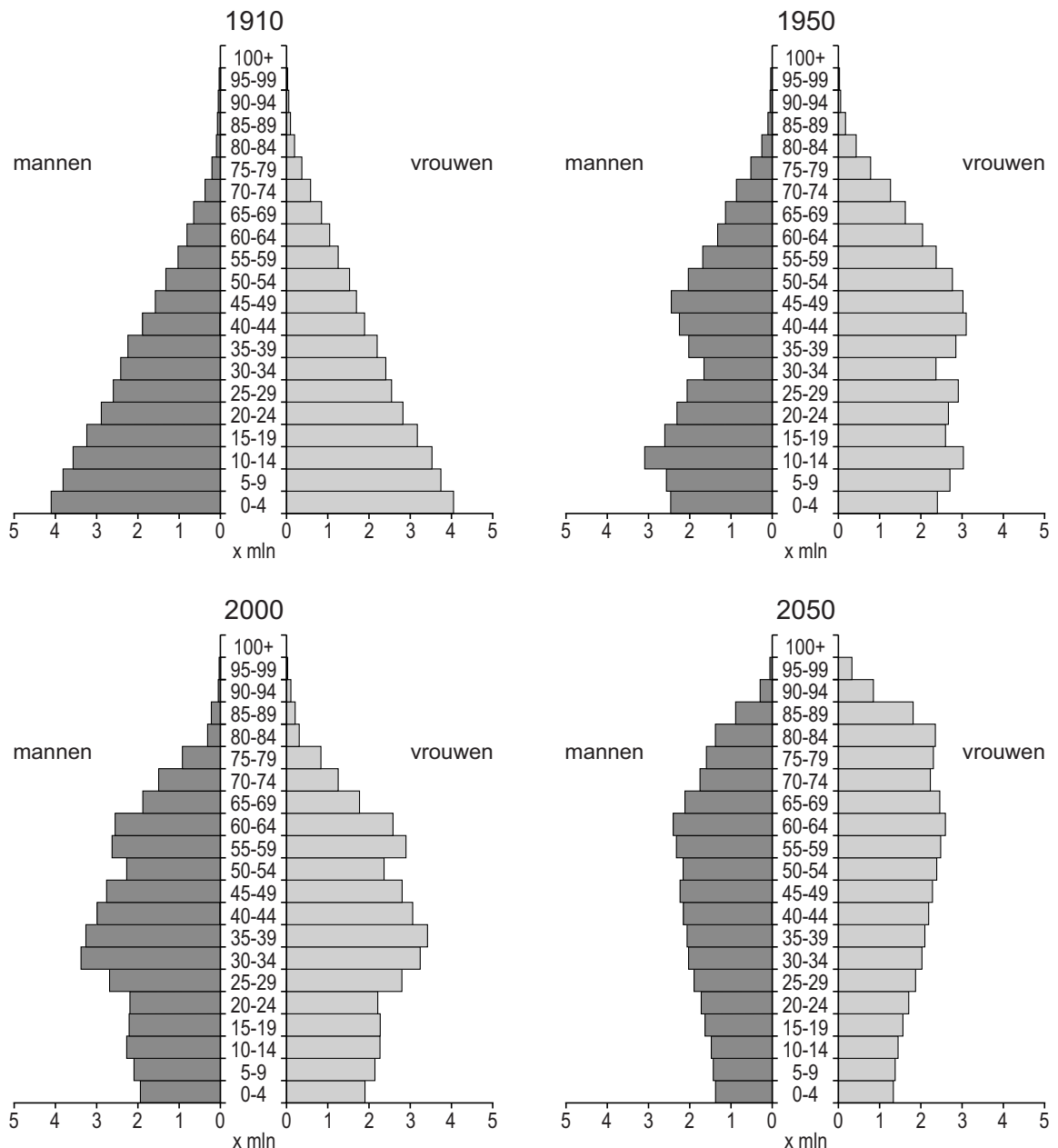


- 1p 38 In bron 30 zie je foto's van vier Duitse steden. Bij elke foto is een kenmerk van de stad aangegeven. Achter welke letter staan de juiste plaatsnamen bij de foto's 1, 2, 3 en 4?

	foto 1	foto 2	foto 3	foto 4
A	Leipzig	Frankfurt	Hamburg	München
B	Leipzig	Frankfurt	München	Hamburg
C	Frankfurt	Leipzig	München	Hamburg
D	Hamburg	München	Leipzig	Frankfurt
E	München	Hamburg	Frankfurt	Leipzig
F	München	Hamburg	Leipzig	Frankfurt

bron 31

Duitsland, bevolkingsgrafieken 1910, 1950, 2000 en 2050



2p 39 Daan, Ferdinand en Rosa hebben een discussie over de bevolkingsgrafieken in bron 31.

Daan zegt: "Duitsland had tussen 1910 en 1950 te maken met ontgroening."

Ferdinand zegt: "Uit de bevolkingsopbouw kun je afleiden dat de beroepsbevolking na 2000 daalt."

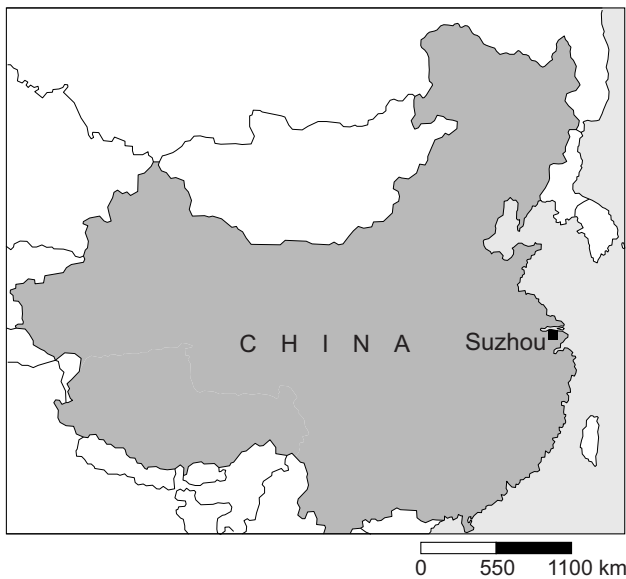
Rosa zegt: "Er is duidelijk sprake van vergrijzing tussen 2000 en 2050."

→ Neem de namen Daan, Ferdinand en Rosa over op het antwoordblad en geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

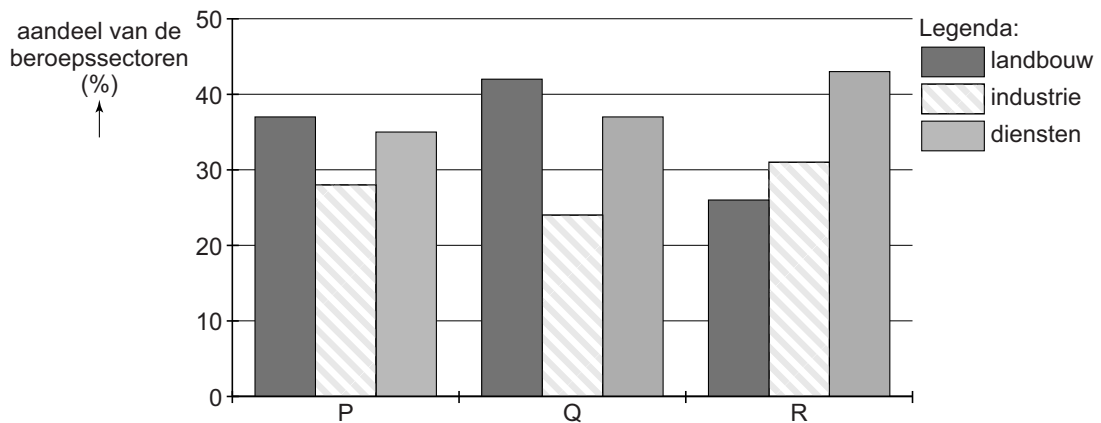
- 1p 40 Ilse en Bart zijn op vakantie in Beijing en maken een fietstocht door een traditionele woonwijk.
Achter welke letter staan de naam, het stratenpatroon en de bevolkingsdichtheid van zo'n traditionele woonwijk juist vermeld?

	naam	stratenpatroon	bevolkingsdichtheid
A	hukou	brede straten	hoog
B	hukou	smalle straten	laag
C	hutong	brede straten	laag
D	hutong	smalle straten	hoog

bron 32
China



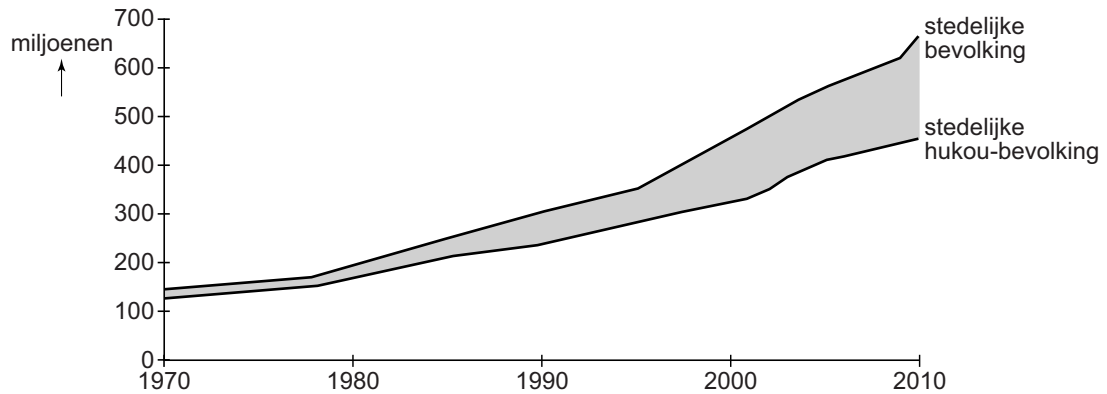
bron 33
Verdeling van de beroepssectoren in de gemeente Suzhou



- 1p 41 Bekijk bron 32 en bron 33.
De gegevens in bron 33 zijn van de gemeente Suzhou. Ze staan in willekeurige volgorde en zijn van 1995, 2000 en 2005. In de loop van de tijd vonden er verschuivingen plaats tussen de beroepssectoren.
→ Neem de jaartallen 1995, 2000 en 2005 over op het antwoordblad en schrijf er de juiste letters uit bron 33 achter.
Kies uit: P, Q en R

bron 34

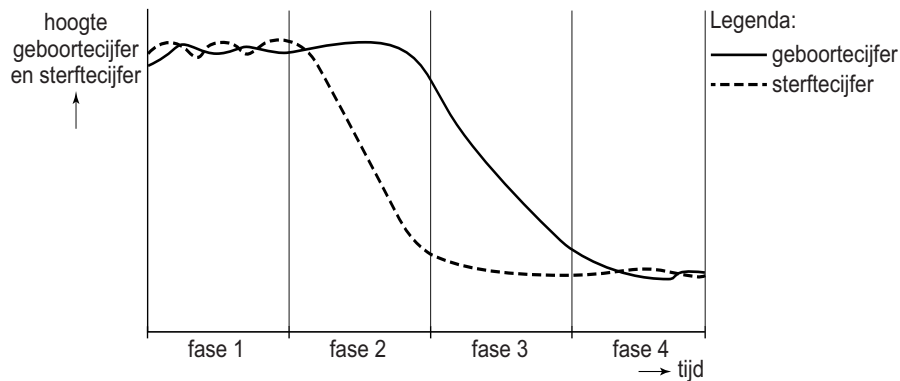
China, groei stedelijke bevolking en groei stedelijke hukou-bevolking, 1970 - 2010



- 2p 42 In bron 34 is de ontwikkeling van de totale stedelijke bevolking en de stedelijke bevolking met een hukou voor de stad weergegeven.
→ Wie worden bedoeld met de stedelijke hukou-bevolking?
→ Welke groep stadsbewoners wordt weergegeven door het grijsgekleurde gebied in bron 34?

bron 35

Demografisch transitie-model



- 1p 43 Bekijk bron 35.
Alle landen zijn in te delen bij een bepaalde fase van het transitie-model.
Achter welke letter staat bij elk land voor 2015 de juiste transitiefase?

	China	Nederland	Duitsland
A	fase 2	fase 3	fase 4
B	fase 3	fase 3	fase 4
C	fase 3	fase 4	fase 4
D	fase 4	fase 4	fase 4

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.