

Examen VMBO-BB

2017

tijdvak 1
dinsdag 23 mei
9.00 - 10.30 uur

aardrijkskunde CSE BB

Naam kandidaat _____

Kandidaatnummer _____

Beantwoord alle vragen in dit opgavenboekje.

Dit examen bestaat uit 44 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) A
B
C
D

(2) A
X
C
D

(3) B
A
X
D

Weer en klimaat

bron 1

Vier meetapparaten

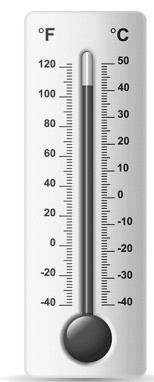
1



2



3



4



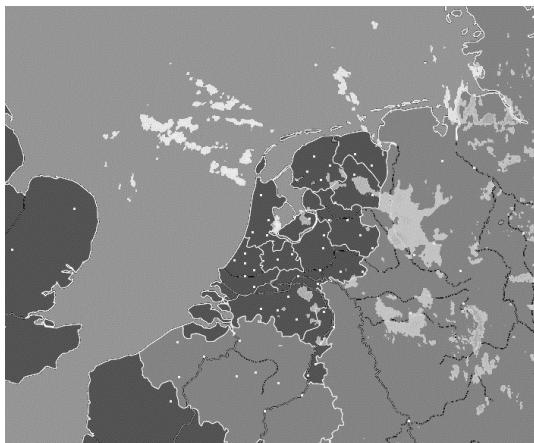
- 1p 1 In bron 1 zie je vier apparaten om weerelementen te meten.
Waar staan de cijfers van de meetapparaten juist bij de vier
weerelementen?

| | luchtdruk | neerslag | temperatuur | wind |
|----------|------------------|-----------------|--------------------|-------------|
| A | 2 | 1 | 3 | 4 |
| B | 2 | 1 | 4 | 3 |
| C | 2 | 3 | 4 | 1 |
| D | 4 | 1 | 2 | 3 |
| E | 4 | 1 | 3 | 2 |
| F | 4 | 3 | 1 | 2 |

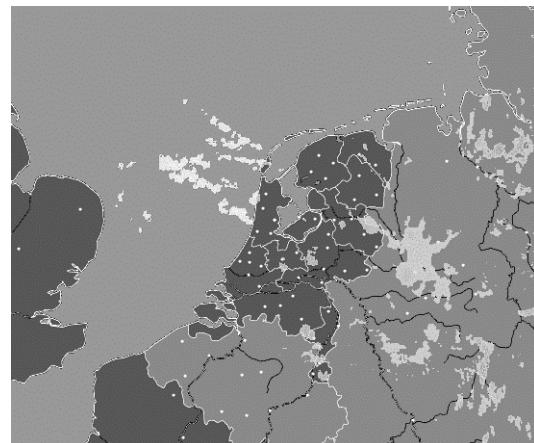
bron 2

Drie weerkaarten van Buienradar

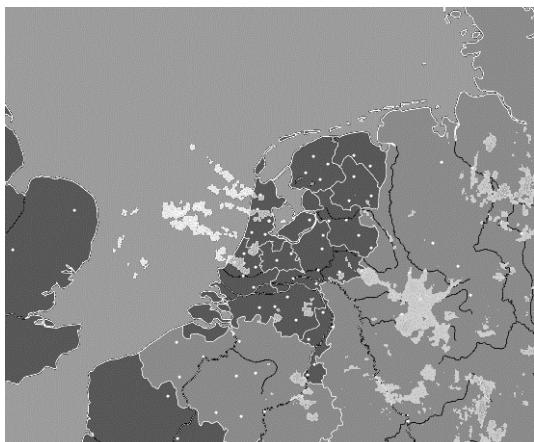
22 maart 2016 10:55 uur



22 maart 2016 11:45 uur



22 maart 2016 12:50 uur



1p 2 Bekijk bron 2.

Bron 2 laat drie weerkaarten zien. Ze zijn van 22 maart 2016 van de volgende tijdstippen: 10:55 uur, 11:45 uur en 12:50 uur.

Vergelijk de drie weerkaarten.

Wat is de windrichting op 22 maart 2016 in Nederland?

- A noordoost
- B noordwest
- C zuidoost
- D zuidwest

1p 3 Bekijk bron 2.

Op de weerkaarten van bron 2 zie je bewolking. Hier valt neerslag uit. Welk soort neerslag is dat?

- A frontale neerslag
- B stuwingneerslag
- C stijgingsneerslag

bron 3
Bewolking



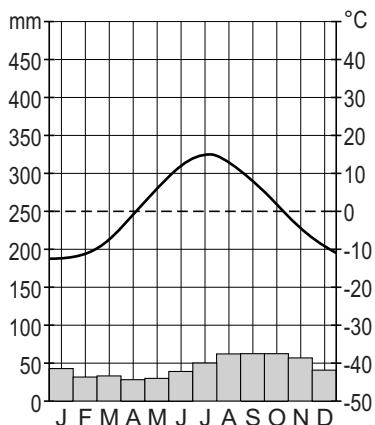
- 2p 4 Bekijk bron 3.
Over bewolking worden drie uitspraken gedaan.
→ Geef bij elke uitspraak aan of deze juist of onjuist is.

| | juist | onjuist |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Bewolking ontstaat alleen boven wateroppervlaktes. | | |
| Bewolking ontstaat als vochtige lucht opstijgt. | | |
| Een gebied met 1030 millibar luchtdruk zal meer bewolking hebben dan een gebied met 985 millibar luchtdruk. | | |

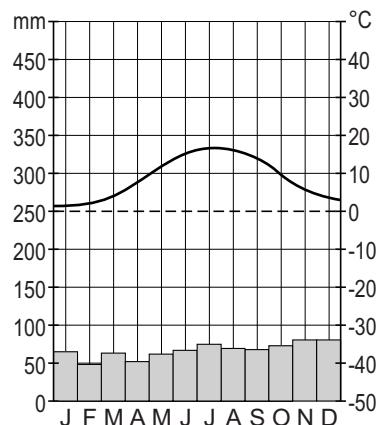
bron 4

Vier klimaatgrafieken

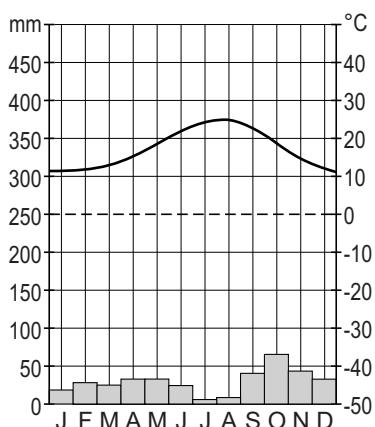
klimaatgrafiek 1



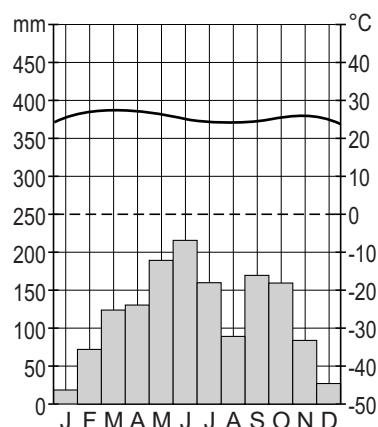
klimaatgrafiek 2



klimaatgrafiek 3



klimaatgrafiek 4



1p 5 Bekijk bron 4.

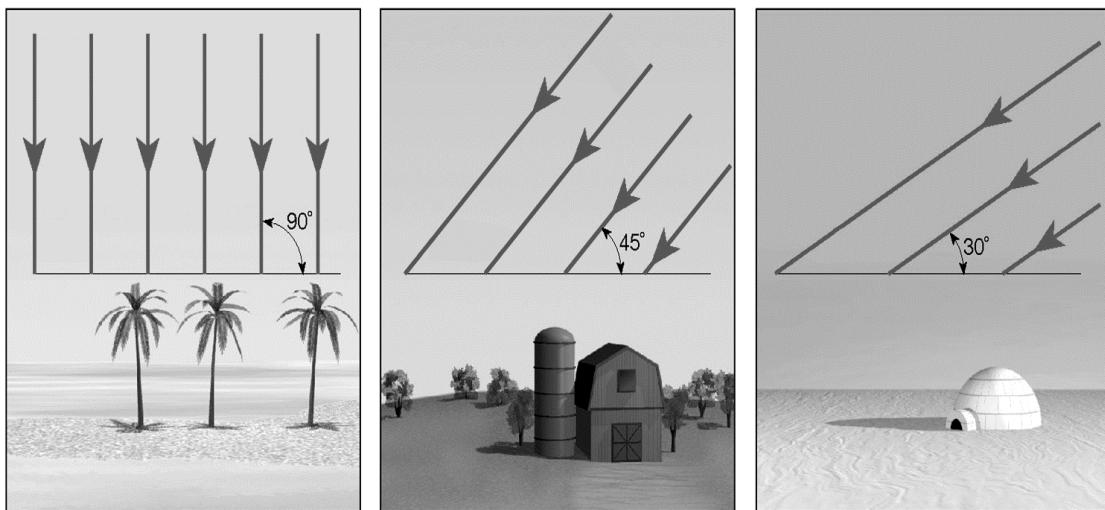
Eén van de vier klimaatgrafieken is van een plaats in Nederland.

Welke grafiek is dat?

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

bron 5

Klimaatfactor



1p 6 Bekijk bron 5.

Over welke klimaatfactor gaat bron 5?

- A de aanvoer van warmte en kou van elders
- B de afstand tot zee
- C de breedteligging
- D de hoogteligging

bron 6

Invloed van verharding op de waterbalans

In steden is steeds meer bebouwing.

Door toenemende bebouwing is er ... 1 ... (*meer / minder*) verdamping door beplanting.

In sterk bebouwde gebieden wordt ... 2 ... (*veel / weinig*) water opgenomen in de bodem.

Het gevolg is dat er een ... 3 ... (*vertraagde / versnelde*) afstroming plaatsvindt van water via het oppervlak of het riool.

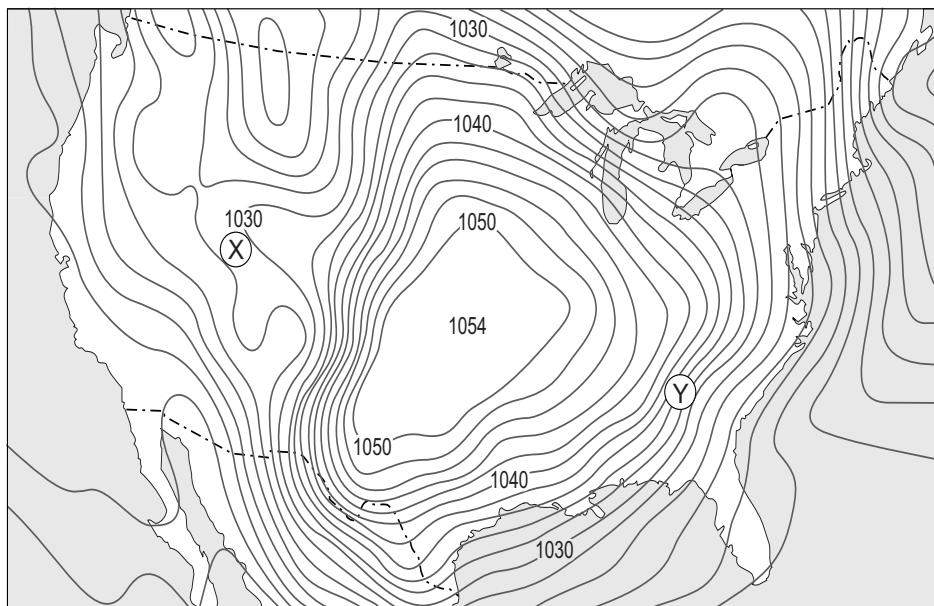
2p 7 Lees bron 6.

In de tekst in bron 6 staat achter de cijfers 1, 2 en 3 een keuzemogelijkheid.

→ Streep achter de cijfers 1, 2 en 3 in bron 6 het foute antwoord door zodat er juiste uitspraken overblijven.

bron 7

Isobarenkaart van de Verenigde Staten



- 1p 8 Bekijk bron 7.

In bron 7 staan isobaren aangegeven.

→ Wat geven isobaren aan?

bron 8

Tekst

In het midden van de Verenigde Staten bevindt zich een

... 1 ... (*laggedrukgebied / hogedrukgebied*).

De wind is bij ... 2 ... (X / Y) het krachtigst.

- 1p 9 Bekijk bron 7 en lees bron 8.

In de tekst in bron 8 staat achter de cijfers 1 en 2 een keuzemogelijkheid.

→ Streep achter de cijfers 1 en 2 in bron 8 het foute antwoord door zodat er juiste uitspraken overblijven.

bron 9

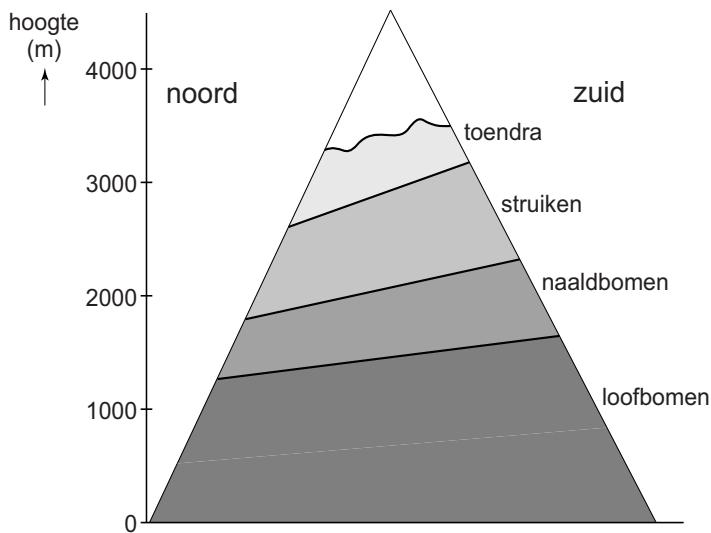
Valentijnsdag (14 februari) in de Verenigde Staten



- 1p 10 Bron 9 laat twee foto's zien die op 14 februari 2014 genomen zijn in de Verenigde Staten. De foto's laten duidelijk zien dat er binnen de Verenigde Staten een groot verschil is tussen weeromstandigheden op dezelfde dag.
- Welke weer- en klimaatfactor verklaart het meest het verschil tussen beide foto's?
- A de aanvoer van warmte en kou van elders
 - B de afstand tot zee
 - C de breedteligging
 - D de hoogteligging

bron 10

Vegetatie op een berg



- 1p 11 Over bron 10 worden twee uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: als het op zeeniveau 20°C is, dan is de temperatuur op 3000 meter hoogte 2°C .

Uitspraak 2: de vegetatiegordels op bergen lopen schuin, omdat de gemiddelde temperatuur aan de zonkant hoger is dan aan de schaduwkant.

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 11

Landschap in de Verenigde Staten

**bron 12**

Noord-Amerika



1p 12 Bekijk bron 11 en bron 12.

De foto van bron 11 laat veeteelt zien in een bepaald landschap.

De foto is genomen op één van de vier plaatsen uit bron 12.

Waar is de foto genomen?

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

bron 13

Een beschrijving van het klimaat in Vermont

De zomers in Vermont zijn relatief warm: de gemiddelde maximumtemperatuur ligt tussen de 25 en 28 °C in de zomermaanden. Vanaf de tweede helft van september gaan de temperaturen snel naar beneden. Waar september nog een gemiddelde maximumtemperatuur haalt van 20 tot 22 °C, moet november het doen met gemiddeld slechts 2 °C. Dat betekent dus een temperatuurdaling van maar liefst twintig graden in twee maanden tijd. Na november komt de thermometer 's nachts nog maar zelden boven het vriespunt. Gemiddeld vriest het in december, januari en februari ongeveer tien tot twintig graden. Pas vanaf april ligt de gemiddelde nachttemperatuur weer rond het vriespunt.

1p 13 Lees bron 13.

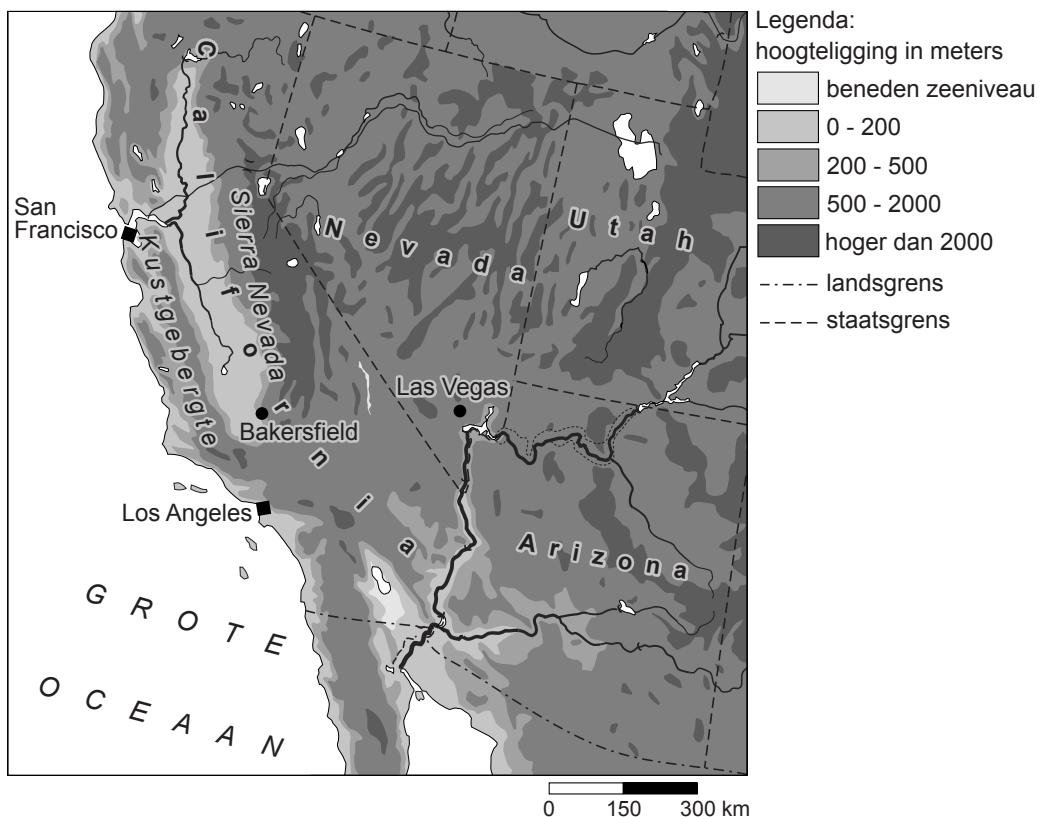
Bron 13 is een beschrijving van het klimaat in Vermont.

Welk klimaat past bij deze beschrijving?

- A droog klimaat
- B gematigd zeeklimaat
- C landklimaat
- D tropisch regenklimaat
- E sneeuw- en ijsklimaat

bron 14

Deel van de Verenigde Staten



bron 15

Tekst

De neerslag in San Francisco ontstaat door een ... 1 ... (*landwind / zeewind*).

Omdat San Francisco aan de ... 2 ... (*loefzijde / lijzijde*) van het Kustgebergte en de Sierra Nevada ligt, heeft San Francisco ... 3 ... (*stijgingsneerslag / stuwingneerslag*).

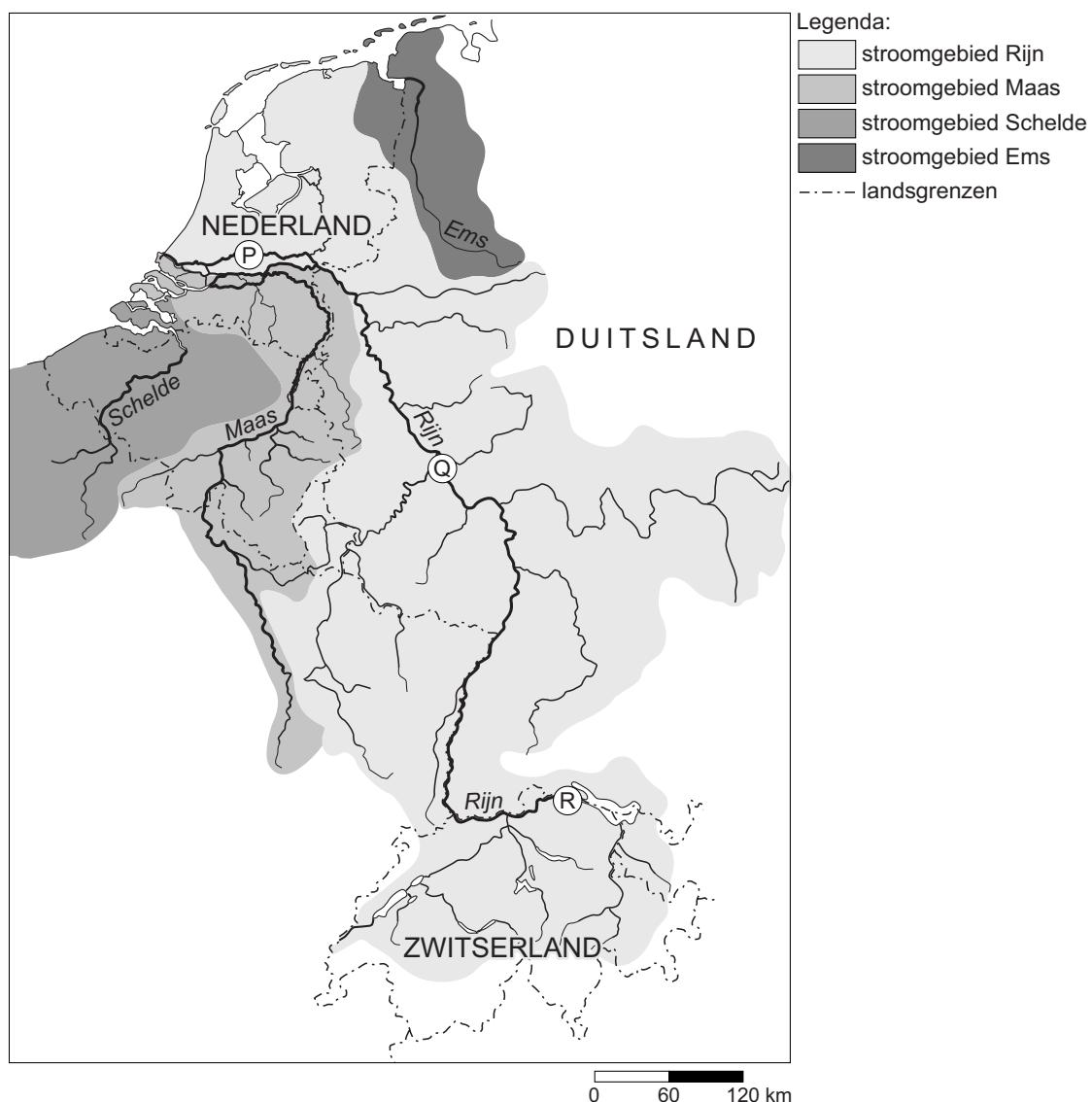
- 2p 14 Bekijk bron 14 en lees bron 15.

In de tekst in bron 15 staat achter de cijfers 1, 2 en 3 een keuzemogelijkheid.

→ Streep achter de cijfers 1, 2 en 3 in bron 15 het foute antwoord door zodat er juiste uitspraken overblijven.

bron 16

Stroomgebied grote rivieren



1p 15 Waar staan de letters uit bron 16 juist bij de onderdelen van de Rijn?

| | benedenloop | bovenloop | middenloop |
|---|-------------|-----------|------------|
| A | P | Q | R |
| B | P | R | Q |
| C | R | P | Q |
| D | R | Q | P |

- 1p 16 Over bron 16 worden twee uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: de rivier de Rijn heeft het grootste stroomgebied.

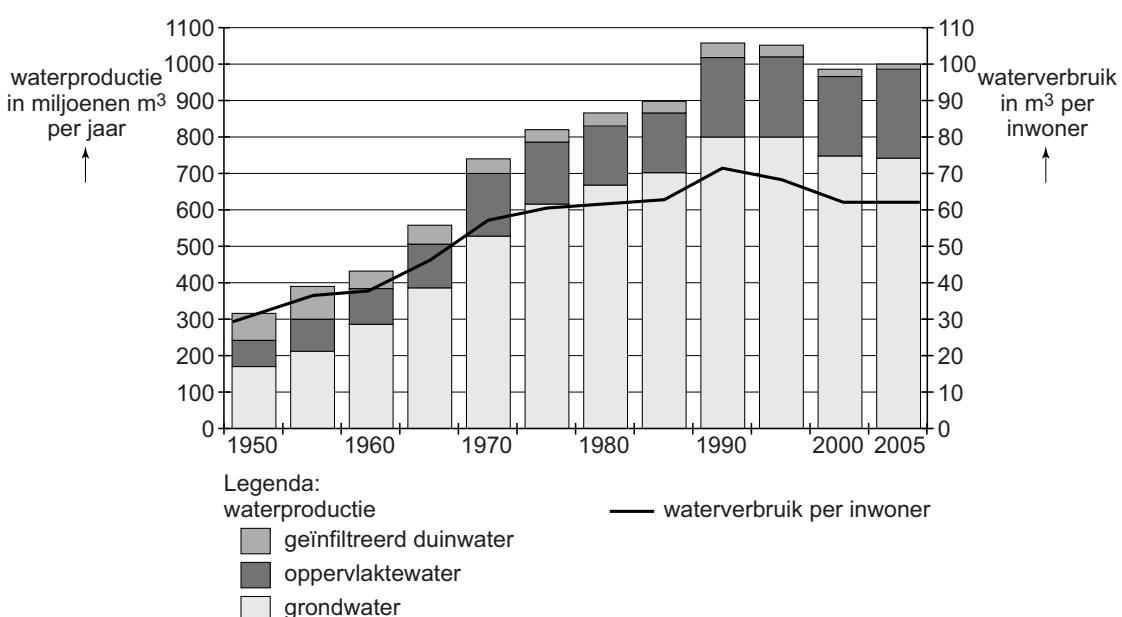
Uitspraak 2: erosie vindt vooral plaats in het deel van de Rijn dat door Zwitserland stroomt.

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 17

Nederland, drinkwaterproductie en waterverbruik per inwoner,
1950 - 2005



- 1p 17 Over bron 17 worden twee uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: het waterverbruik per Nederlander is tussen 2000 en 2005 ongeveer gelijk gebleven.

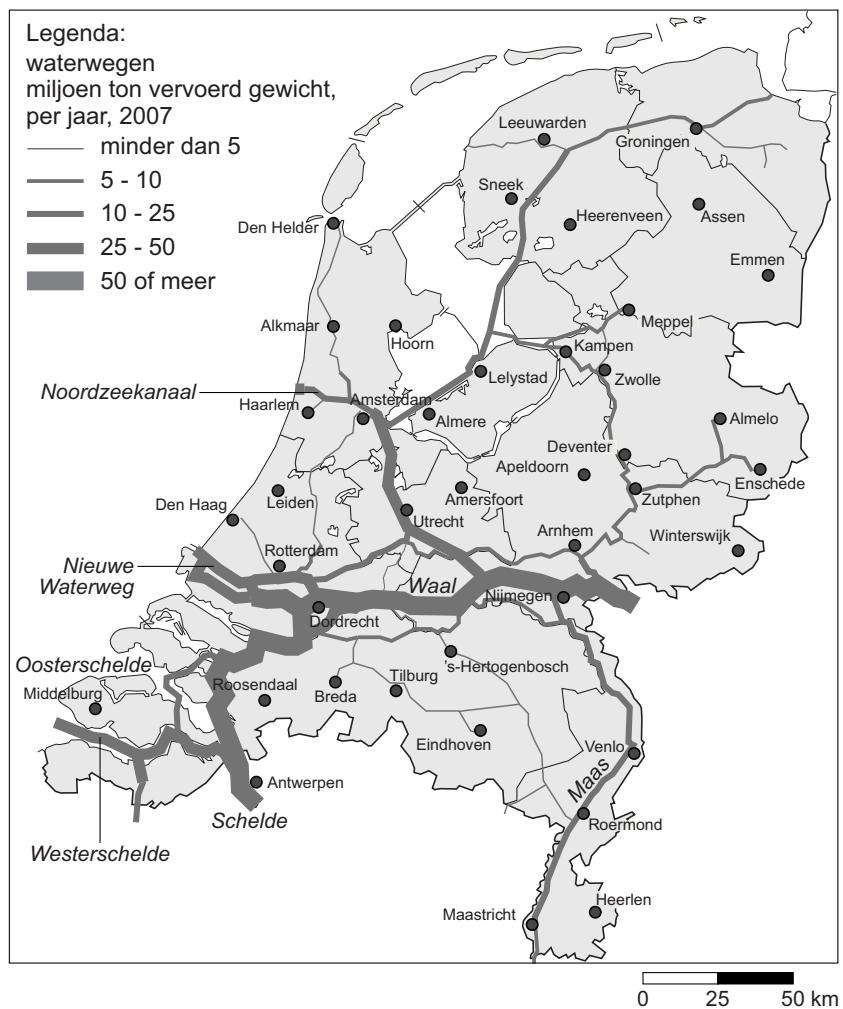
Uitspraak 2: de productie van drinkwater uit grondwater was in 1995 hoger dan in 1985.

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 18

Verkeersintensiteit waterwegen



2p 18 Bekijk bron 18.

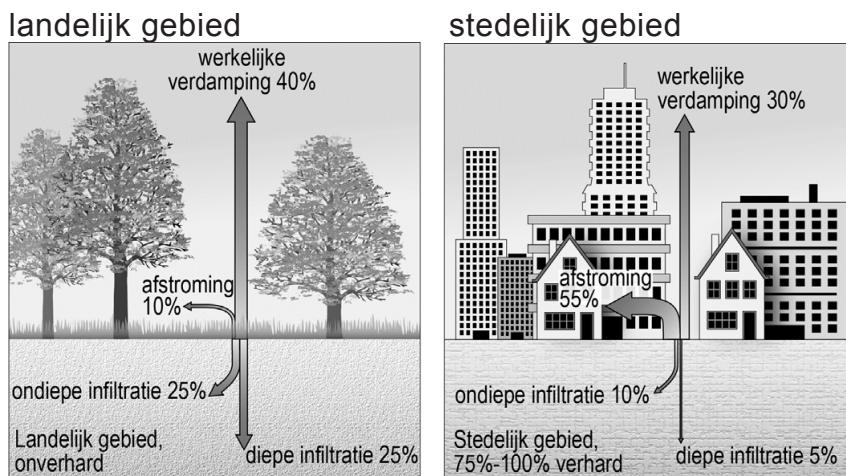
Drie leerlingen doen een uitspraak over bron 18.

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

| | juist | onjuist |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Over de Waal werd in 2007 meer dan 50 miljoen ton goederen vervoerd. | | |
| Vanuit Rotterdam worden er meer goederen over de Waal naar Duitsland vervoerd dan over de Maas richting Frankrijk. | | |
| De haven van Amsterdam krijgt meer goederen per schip aangevoerd dan de haven van Rotterdam. | | |

bron 19

Verdamping, afstroming en infiltratie



1p 19 Bekijk bron 19.

Naar aanleiding van bron 19 doen twee leerlingen tijdens de aardrijkskundeles een uitspraak.

Anouk zegt: "De wateroverlast in stedelijke gebieden wordt mede veroorzaakt door de verstenning."

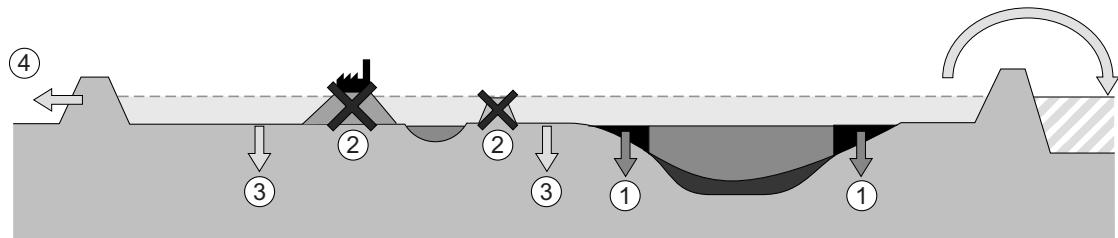
Fahrid zegt: "In een stedelijk gebied verdampst gemiddeld evenveel water als in een landelijk gebied."

→ Geef eerst aan wie van de twee een juiste uitspraak doet. Kies Anouk of Fahrid. Geef daarna een argument voor je keuze.

.....
.....

bron 20

Rivierverruimende maatregelen



- 1p 20 Bekijk bron 20.

Waar staan de cijfers uit bron 20 juist bij elke maatregel?

| | dijkverlegging | kribverlaging | obstakel-verwijdering | uiterwaard-afgraving |
|---|----------------|---------------|-----------------------|----------------------|
| A | 1 | 3 | 2 | 4 |
| B | 1 | 3 | 4 | 2 |
| C | 4 | 1 | 2 | 3 |
| D | 4 | 1 | 3 | 2 |

- 1p 21 Kribverlaging is één van de maatregelen die genomen wordt om de kans op overstromingen te verlagen.

→ Waardoor leidt kribverlaging tot minder kans op overstromingen?

.....

.....

- 2p 22 Een waterschap heeft verschillende taken.

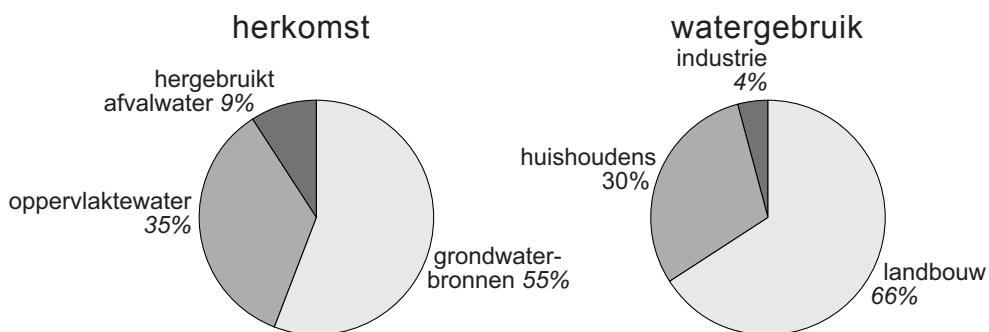
Waterschappen moeten letten op de waterkwaliteit en de waterkwantiteit.

→ Geef bij elke taak aan of deze hoort bij waterkwaliteit of bij waterkwantiteit.

| | waterkwaliteit | waterkwantiteit |
|----------------------------------|----------------|-----------------|
| sloten controleren op vervuiling | | |
| het waterpeil regelen en bewaken | | |
| waterwegen uitbaggeren | | |
| afvalwater zuiveren | | |

bron 21

Bron van herkomst en watergebruik in Israël en Jordanië



- 1p 23 Over bron 21 worden twee uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: in Israël en Jordanië wordt het meeste water gebruikt in de landbouw.

Uitspraak 2: in Israël en Jordanië wordt vooral water uit rivieren gebruikt.
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.

- 1p 24 Bekijk bron 21.

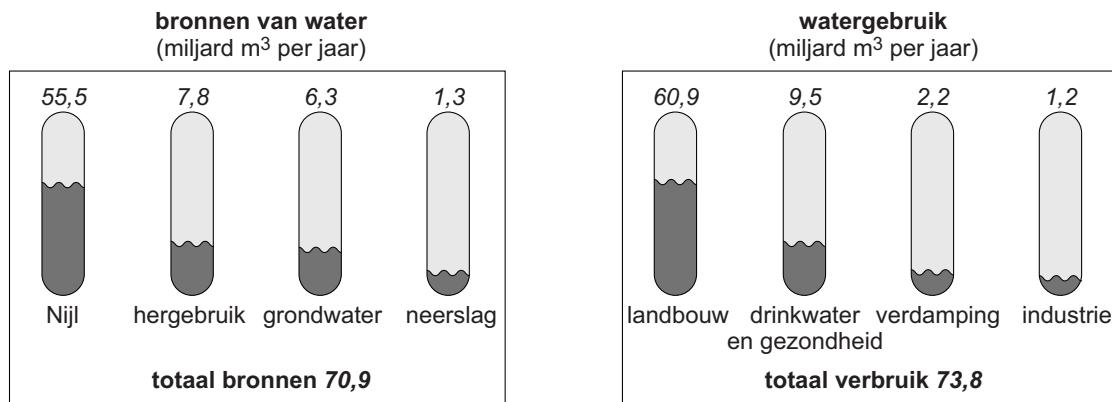
Door de klimaatverandering zal in Israël en Jordanië droger worden.

Wat kan men doen om in de toekomst in Israël en Jordanië duurzamer met de aanwezige waterbronnen om te gaan?

- A een stuwdam bouwen om een stuwdam te creëren
- B vervuiled water hergebruiken
- C water oppompen uit ondergrondse bronnen

bron 22

Waterbalans van Egypte



- 1p 25 Bekijk bron 22.

Een waterbalans geeft aan waar het water in een land vandaan komt en waar het voor wordt gebruikt.

Welke uitspraak over bron 22 is juist?

- A Egypte gebruikt meer oppervlaktewater dan grondwater.
- B In Egypte is de verdamping kleiner dan de neerslag.
- C Uit bron 22 blijkt dat Egypte een wateroverschot heeft.

bron 23

Drie vormen van irrigatie

foto 1



foto 2



foto 3



- 1p 26 Bekijk bron 23.

Op welke foto staat de vorm van irrigatie waarbij het **minste** water verdampst?

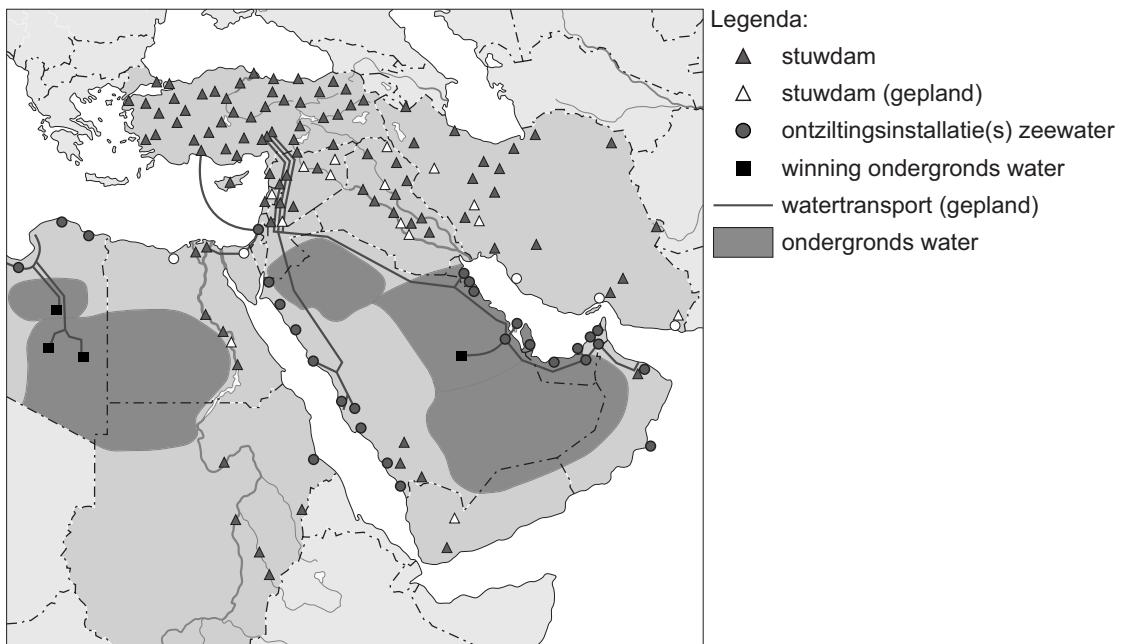
- A op foto 1
- B op foto 2
- C op foto 3

- 2p 27 Landbouw in droge gebieden in het Midden-Oosten is lastig. Boeren nemen maatregelen om landbouw toch mogelijk te maken. Sommige maatregelen zijn bedoeld om het watergebruik te verminderen. Andere maatregelen zijn bedoeld om de hoeveelheid zoet water te vergroten.
→ Geef bij elke maatregel aan of deze is bedoeld om het watergebruik te verminderen of om de hoeveelheid zoet water te vergroten.

| | watergebruik verminderen | hoeveelheid zoet water vergroten |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| water aanvoeren uit andere gebieden via pijpleidingen | | |
| planten gaan verbouwen die beter tegen droogte kunnen | | |
| zeewater ontzilten | | |
| regenwater opvangen in ondergrondse opslagplaatsen | | |

bron 24

Waterprojecten in het Midden-Oosten



- 1p 28 Over bron 24 worden twee uitspraken gedaan.

Uitspraak 1: in het hele Midden-Oosten kan ondergronds fossiel water opgepompt worden.

Uitspraak 2: ontziltingsinstallaties staan vooral langs de kust.

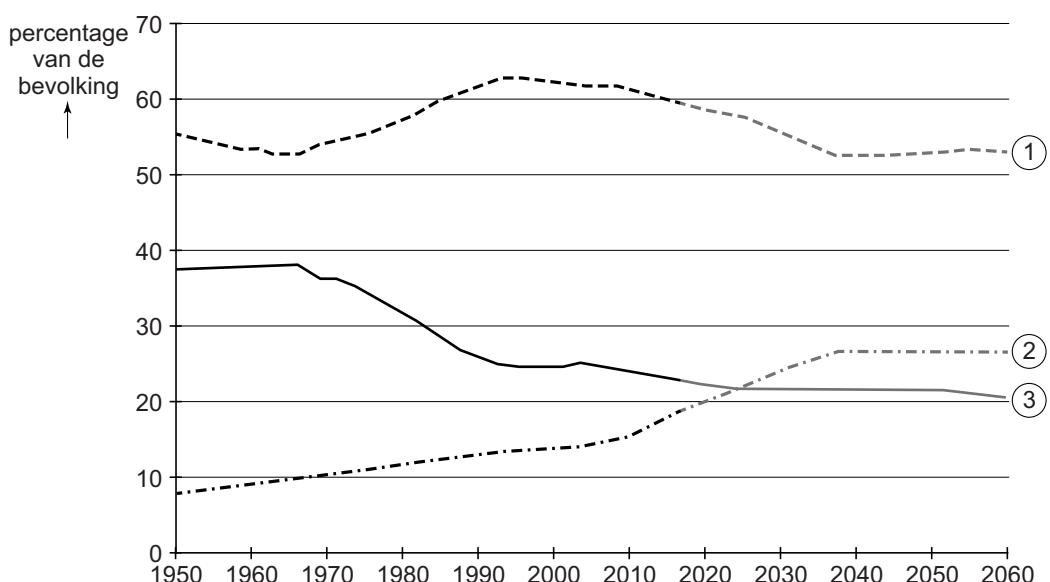
Wat is juist?

- A Alleen uitspraak 1 is juist.
- B Alleen uitspraak 2 is juist.
- C Beide uitspraken zijn juist.
- D Beide uitspraken zijn onjuist.

Bevolking en ruimte

bron 25

Leeftijdsopbouw van de bevolking, 1950 - 2060



- 1p 29 Bekijk bron 25.

In bron 25 zijn drie lijnen te zien die een bepaalde leeftijdsgroep weergeven. Het gaat om de leeftijdsgroepen 0 tot en met 19 jaar, 20 tot en met 64 jaar en 65 jaar en ouder.

Welke lijn geeft de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder weer?

- A lijn 1
- B lijn 2
- C lijn 3

- 1p 30 In 2016 bestond de totale bevolking in Nederland uit 17.000.000 mensen.

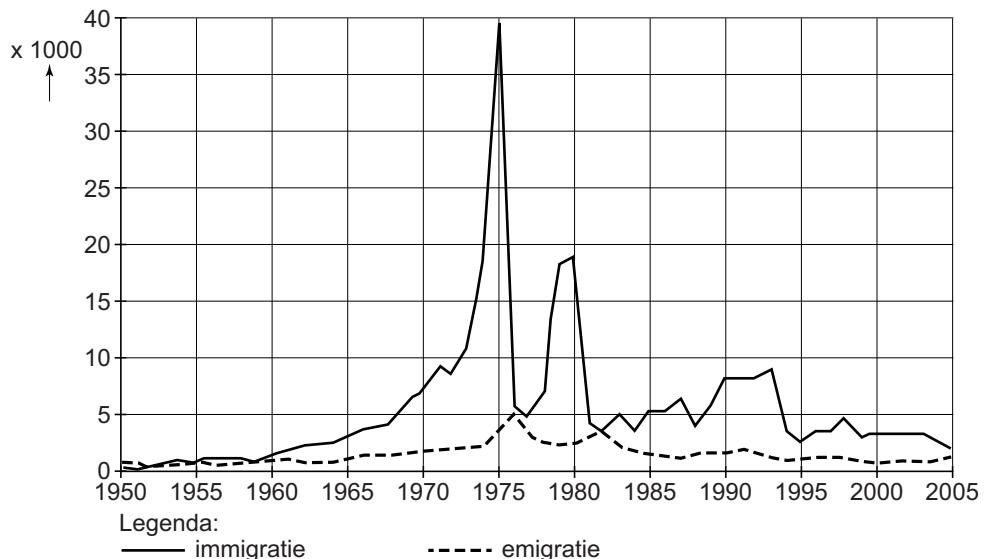
In 2016 was het geboortecijfer 11 en het sterftecijfer 9.

Wat was de natuurlijke groei in 2016?

- A 3.400
- B 34.000
- C 18.700
- D 187.000

bron 26

Nederland, emigratie en immigratie, 1950 - 2005



1p 31 Bekijk bron 26.

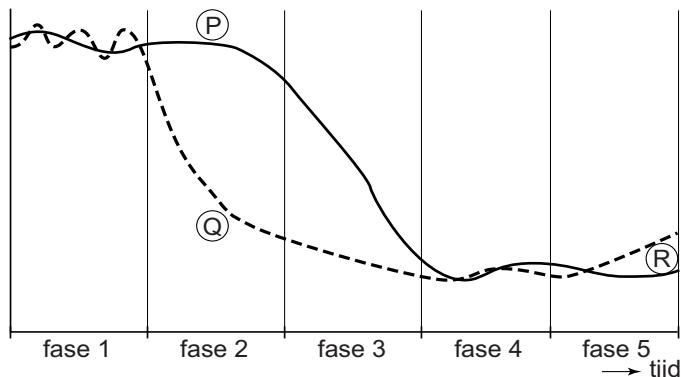
Bron 26 laat de migratie tussen een bepaald land en Nederland zien. In 1975 kwamen er veel meer migranten uit dat land naar Nederland dan in andere jaren.

Uit welk land was dat?

- A uit Indonesië
- B uit Marokko
- C uit Suriname
- D uit Turkije

bron 27

Transitiemodel bevolking



- 1p 32 Bekijk bron 27.

In bron 27 staan de letters P, Q en R.

Waar staan de omschrijvingen juist bij de letters P, Q en R uit bron 27?

| | P | Q | R |
|---|----------------|----------------|-------------------|
| A | geboortecijfer | sterftecijfer | geboorteoverschot |
| B | geboortecijfer | sterftecijfer | sterfteoverschot |
| C | sterftecijfer | geboortecijfer | geboorteoverschot |
| D | sterftecijfer | geboortecijfer | sterfteoverschot |

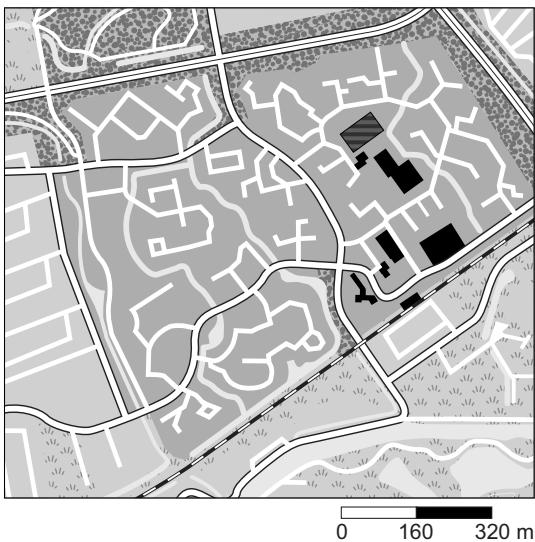
- 1p 33 Welke voorziening heeft in Nederland gemiddeld het grootste verzorgingsgebied?

- A een basisschool
- B een peuterspeelzaal
- C een school voor voortgezet onderwijs
- D een universiteit

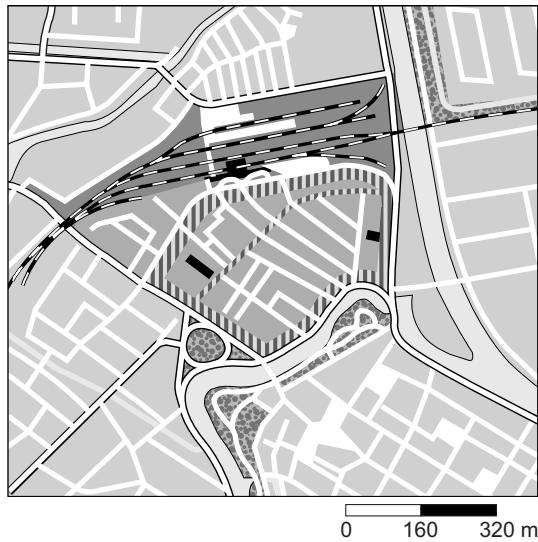
bron 28

Drie kaarten van Alkmaar

kaart 1



kaart 2



kaart 3



Legenda:

- woongebied
- winkelgebied
- werkgebied
- bijzonder gebouw
- park, plantsoen
- grasland
- water
- spoorweg

1p 34 Bekijk bron 28.

Welke kaart is van de historische binnenstad?

- A kaart 1
- B kaart 2
- C kaart 3

- 1p 35 In de jaren 70 en 80 trokken veel mensen weg uit de grote steden. Ze gingen wonen in dorpen om die steden heen. Veel kleine dorpen groeiden toen ineens heel snel.
Waar staat het begrip bij deze migratiestroom met een juist gevolg van deze migratie?

| | begrip | gevolg van de migratie |
|---|----------------|-------------------------------|
| A | urbanisatie | meer forensisme |
| B | urbanisatie | minder forensisme |
| C | suburbanisatie | meer forensisme |
| D | suburbanisatie | minder forensisme |

- 1p 36 In stadsdeel Oud-West in Nijmegen zijn verschillende oude bedrijfslocaties vrijgekomen. Op de plek van de bedrijven wil de gemeente woningen bouwen.
→ Welk gemeentelijk plan moet daarvoor gewijzigd worden?

.....
.....

bron 29

Winkelleegstand in 2020

Steeds meer binnensteden in Nederland hebben te maken met een toenemende leegstand van winkelruimten. Op dit moment staat al meer dan 1,9 miljoen m² winkeloppervlak leeg, waarvan een groot deel in de binnensteden.

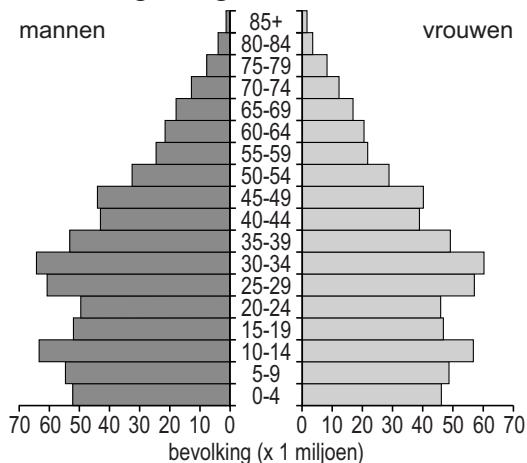
- 1p 37 Lees bron 29.
→ Noem een economische oorzaak van deze leegstand van winkelruimtes in de binnensteden.

.....
.....

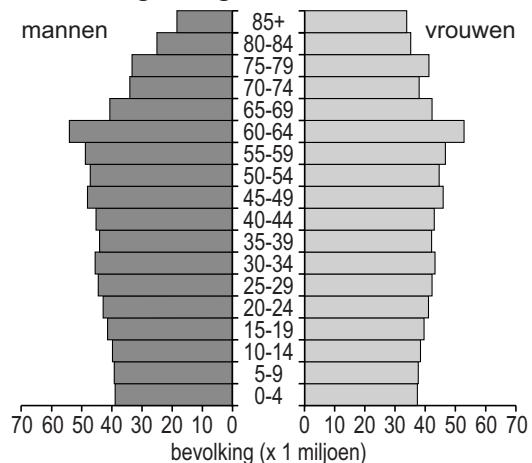
bron 30

Drie bevolkingsdiagrammen van China

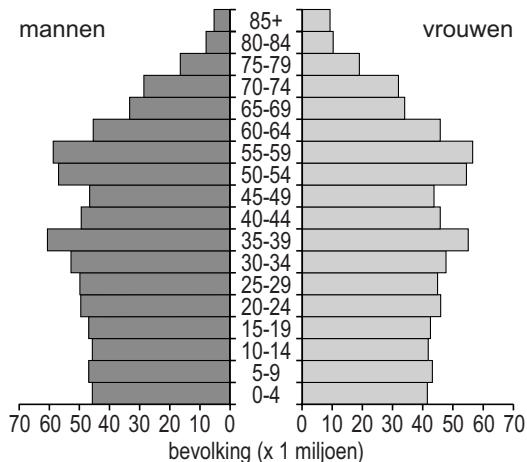
bevolkingsdiagram 1



bevolkingsdiagram 2



bevolkingsdiagram 3



1p 38 Bekijk bron 30.

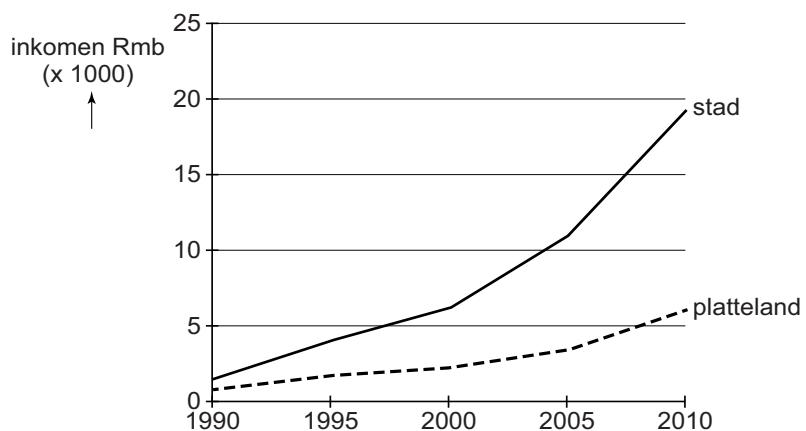
In bron 30 staan de bevolkingsdiagrammen van China van 2000, 2025 en 2050 in willekeurige volgorde.

Waar staan de cijfers van de bevolkingsdiagrammen juist bij de drie jaartallen?

| | 2000 | 2025 | 2050 |
|---|------|------|------|
| A | 1 | 2 | 3 |
| B | 1 | 3 | 2 |
| C | 2 | 1 | 3 |
| D | 3 | 1 | 2 |

bron 31

Ontwikkeling van het inkomen in China in stad en platteland, tussen 1990 en 2010 (inkomen in Chinees renminbi)



1p 39 Bekijk bron 31.

Welke uitspraak over de grafiek in bron 31 is juist?

- A De integratie wordt groter.
- B De sociale ongelijkheid wordt groter.
- C De urbanisatie wordt groter.

bron 32

Beijing zonder en met luchtvervuiling

foto 1



foto 2



- 1p **40** Bekijk bron 32.

De twee foto's van een straatbeeld in Beijing sluiten precies op elkaar aan. Foto 1 is genomen op een zonnige dag. Op foto 2 hangt er veel luchtvervuiling boven de stad. In de winter is de luchtvervuiling in Beijing meestal erger dan in de zomer. In de winter leveren huishoudens een grotere bijdrage aan de luchtvervuiling in de stad dan in de zomer.

→ Geef de oorzaak van dit verschil.

.....
.....

- 1p **41** Sinds 1980 zijn er in China duidelijk meer jongens dan meisjes geboren. Daardoor zijn er nu meer jonge mannen dan jonge vrouwen.

→ Noem een maatschappelijk gevolg van het ongelijke aantal jonge mannen en vrouwen.

.....
.....

bron 33

E-bikes

In 2009 werden in China 22 miljoen e-bikes verkocht.

Ter vergelijking: één op de vijf verkochte fietsen is daar nu elektrisch, tegen één op de acht in Nederland.



2p **42** Lees bron 33.

→ Geef twee voordelen van de e-bike in plaats van de auto voor de leefbaarheid van Chinese steden.

voordeel 1

.....

voordeel 2

Let op: de laatste vragen van dit examen staan op de volgende pagina.

bron 34

Nieuwe arbeiderswijk in China



- 1p 43 Bekijk bron 34.

Waar staan de kenmerken juist bij de bebouwingsdichtheid en de bevolkingsdichtheid in deze arbeiderswijk?

| | bebouwingsdichtheid | bevolkingsdichtheid |
|---|---------------------|---------------------|
| A | laag | hoog |
| B | laag | laag |
| C | hoog | hoog |
| D | hoog | laag |

bron 35

Oude woonwijk in Chinese binnenstad



- 1p 44 Bekijk bron 34 en bron 35.

In bron 35 zie je een oude wijk in China. Veel van deze wijken worden gesloopt.

→ Geef een reden waarom veel van deze wijken worden gesloopt en vervangen zijn door wijken zoals in bron 34.

.....

.....

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.