



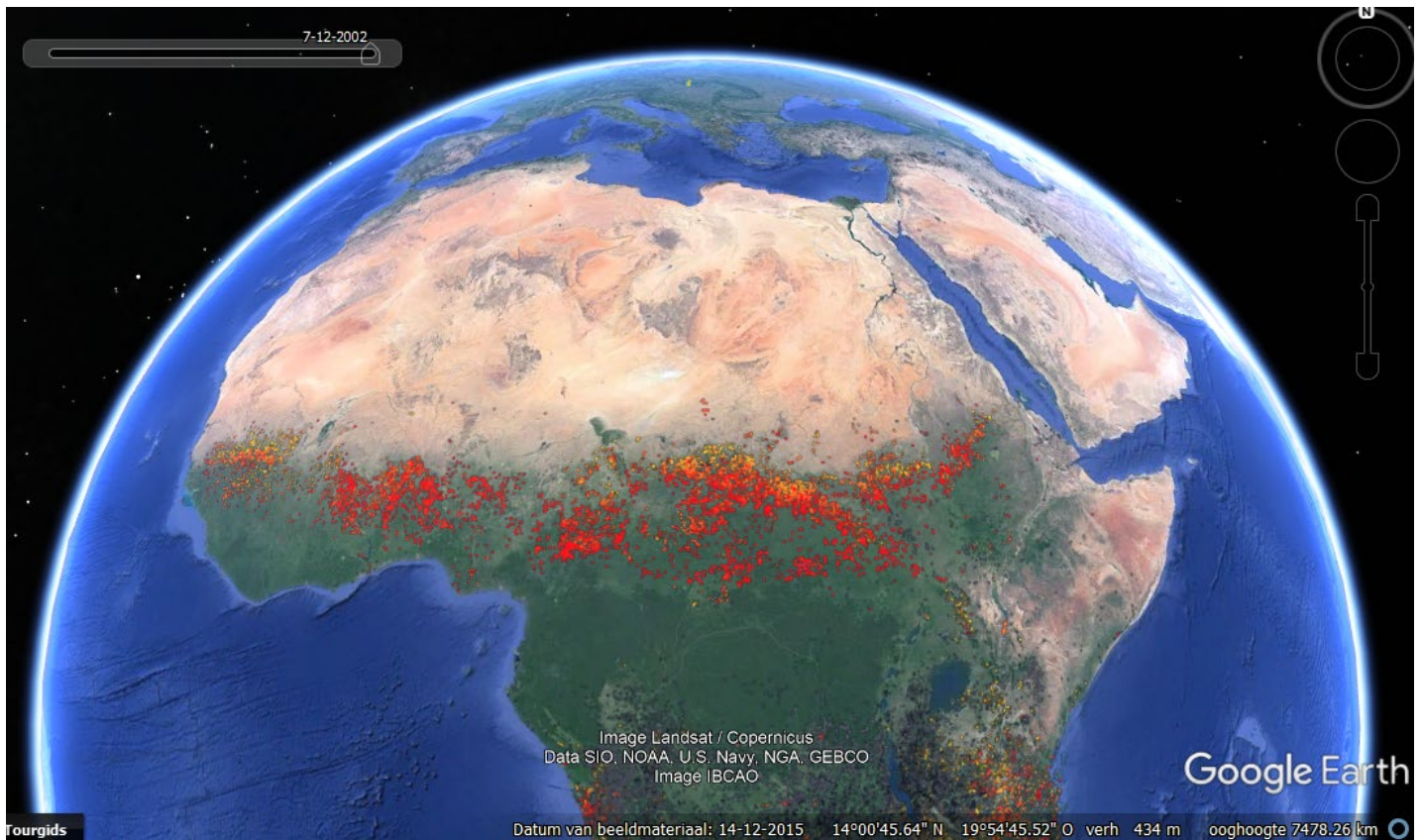
**VLAAMSE
GEOGRAFIE
OLYMPIADE**

**EERSTE RONDE
7 november 2018**

©Vlaamse Geografie Olympiade

1) Afrika in Google Earth

De gele tot rode vlekjes op dit Google Earthbeeld behoren tot informatie die extra kan toegevoegd worden aan het satellietbeeld. Dit heet een overlay.



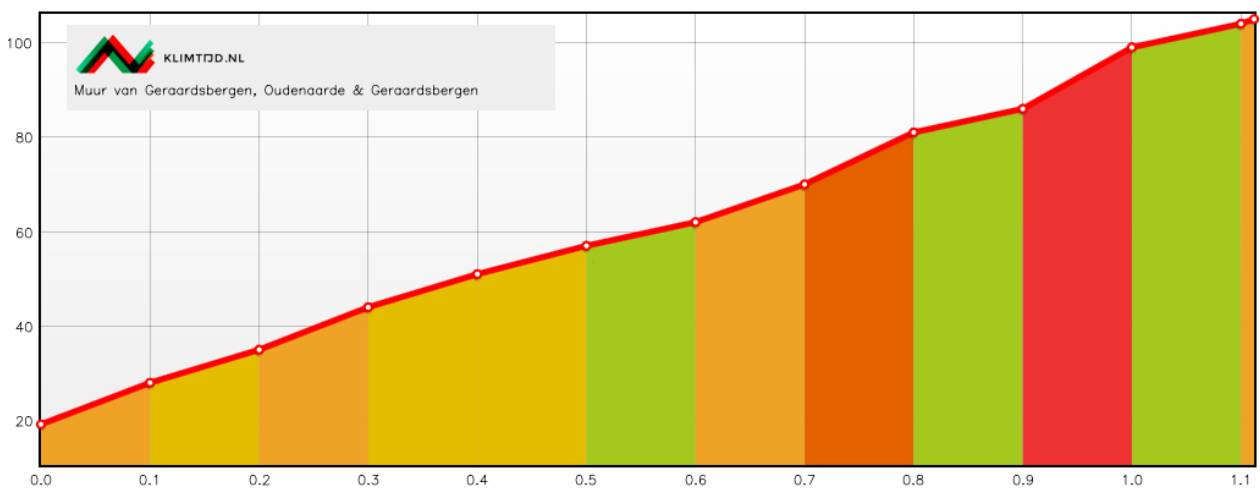
Welke informatie bevat deze overlay van december 2002?

- a) Groot watertekort
- b) Zeer hoge bevolkingsdichtheid
- c) Aanwezigheid van tijdelijke vluchtelingenkampen
- d) Het gebruik van brandcultuur

2) Muur van Geraardsbergen

De Muur van Geraardsbergen is een kasseiweg die de Oudenberg oploopt. Ze speelt een belangrijke rol in het parcours van de Ronde van Vlaanderen. Zowel voor wielrenners als voor amateurfietzers is de beklimming een stevige uitdaging.

Het profiel wordt onder de foto weergegeven. De hoogte (verticale as) is gegeven in meter, de afstand (horizontale as) in kilometer.

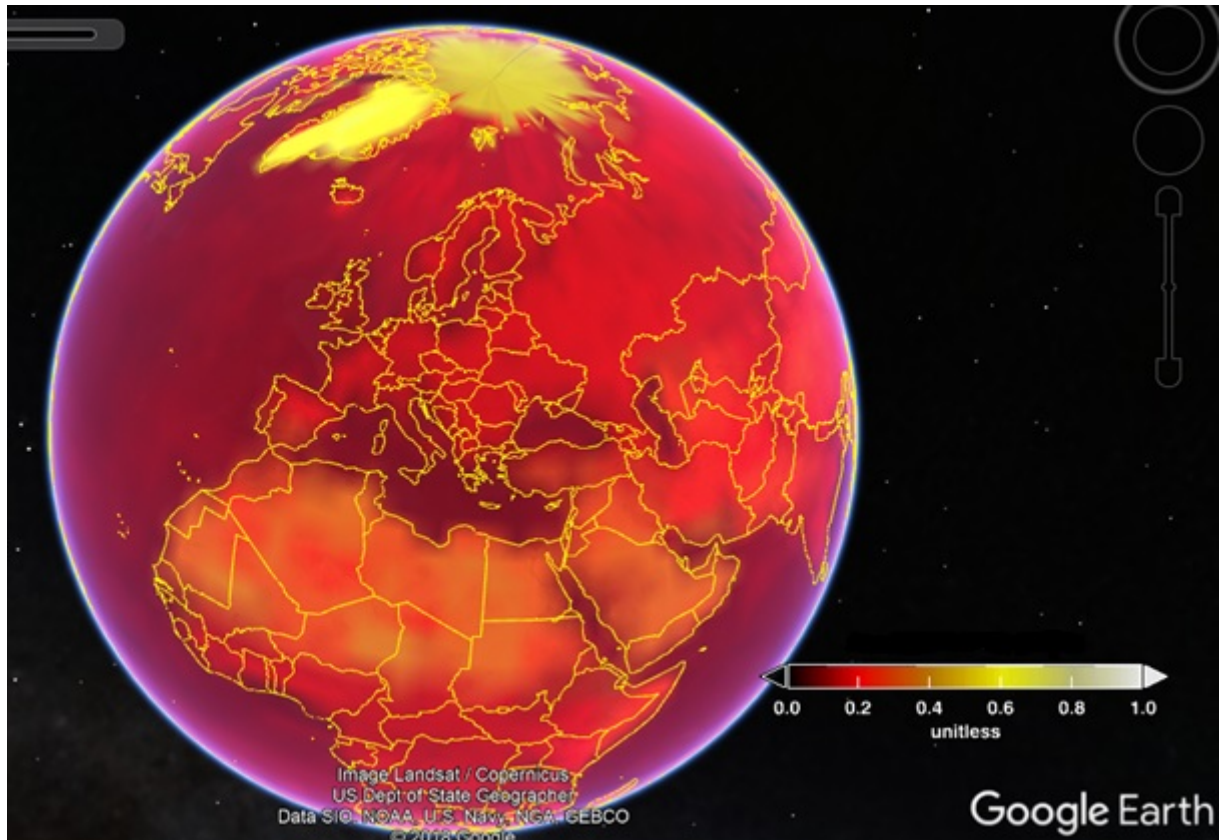


Wat is volgens dit profiel het gemiddelde stijgingspercentage van de Muur van Geraardsbergen?

- a) 8 %
- b) 90 %
- c) 1,1 %
- d) 11 %

3) Google Earth

De kleuren op dit Google Earthbeeld zijn toegevoegd op de aardbol. Deze gekleurde overlay bevat extra data.



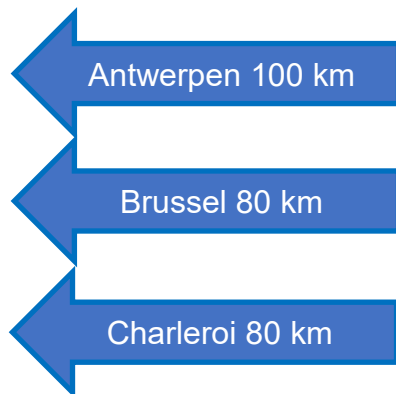
Welke informatie geeft deze overlay?

- a) de gemiddelde temperatuur
- b) de gemiddelde bevolkingsdichtheid
- c) de gemiddelde uitstoot van CO₂ door de mens
- d) de gemiddelde reflectie van het zonlicht (albedo)

4) Wegwijzer

DEZE VRAAG WERD GESCHRAPT (2 mogelijke antwoorden)

Bewegwijzering en wegnummering vormen belangrijke elementen in de conceptie van een wegennet. Wegwijzers delen onmisbare informatie mee aan de weggebruikers. Dat beseften de Romeinen al die 2000 jaar geleden mijlpalen plaatsten langs hun heirbanen.

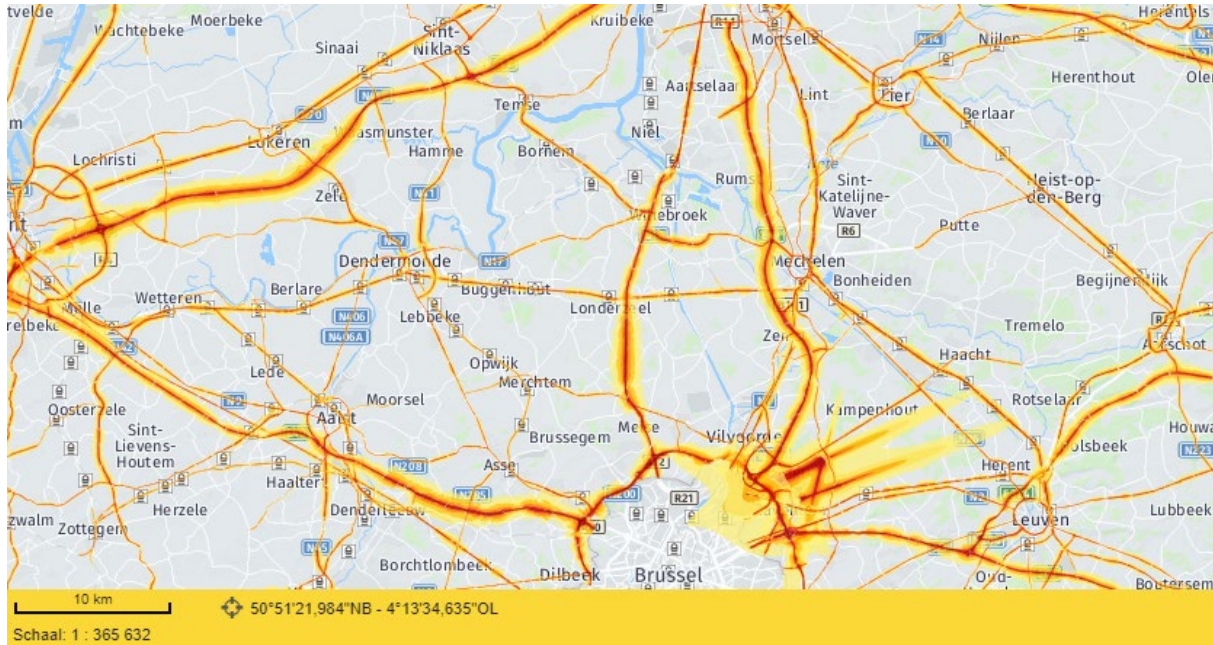


In welke provincie ligt de stad waar deze wegwijzers staan?

- a) Henegouwen
- b) Luik
- c) Luxemburg
- d) West-Vlaanderen

5) Geopunt

Geopunt is de centrale toegangspoort tot de geografische overheidsinformatie in Vlaanderen en bevat verschillende thematische kaarten.

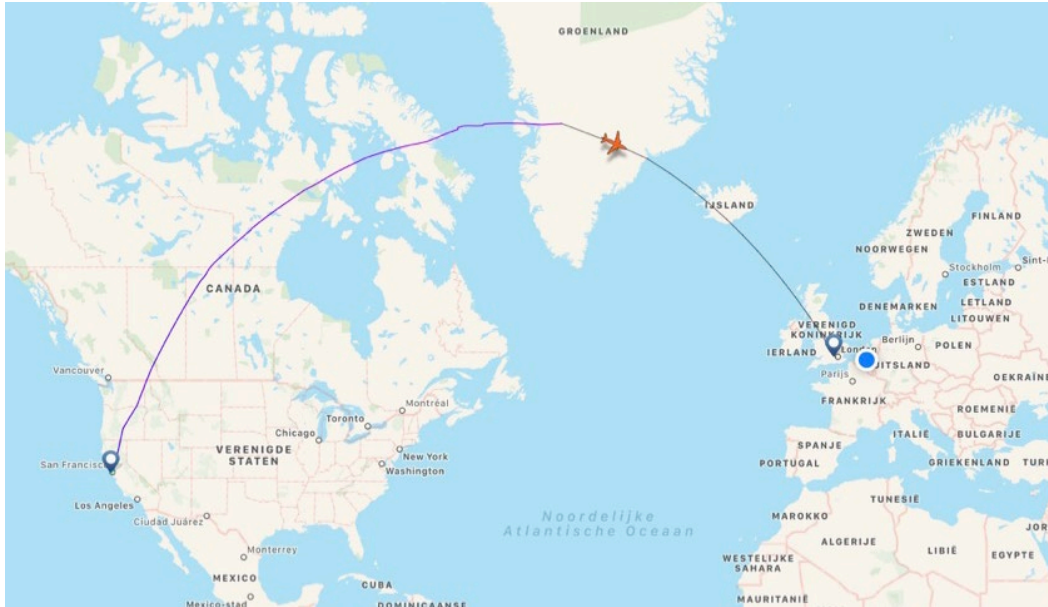


Wat geven de gekleurde zones weer?

- a) meer uitstoot van dieselwagens
- b) meer files
- c) meer geluidshinder
- d) meer verkeersslachtoffers

6) Vliegroute

Op deze kaart zie je de lijnvlucht UAL930 van 14 augustus 2018 tussen San Francisco en Londen.

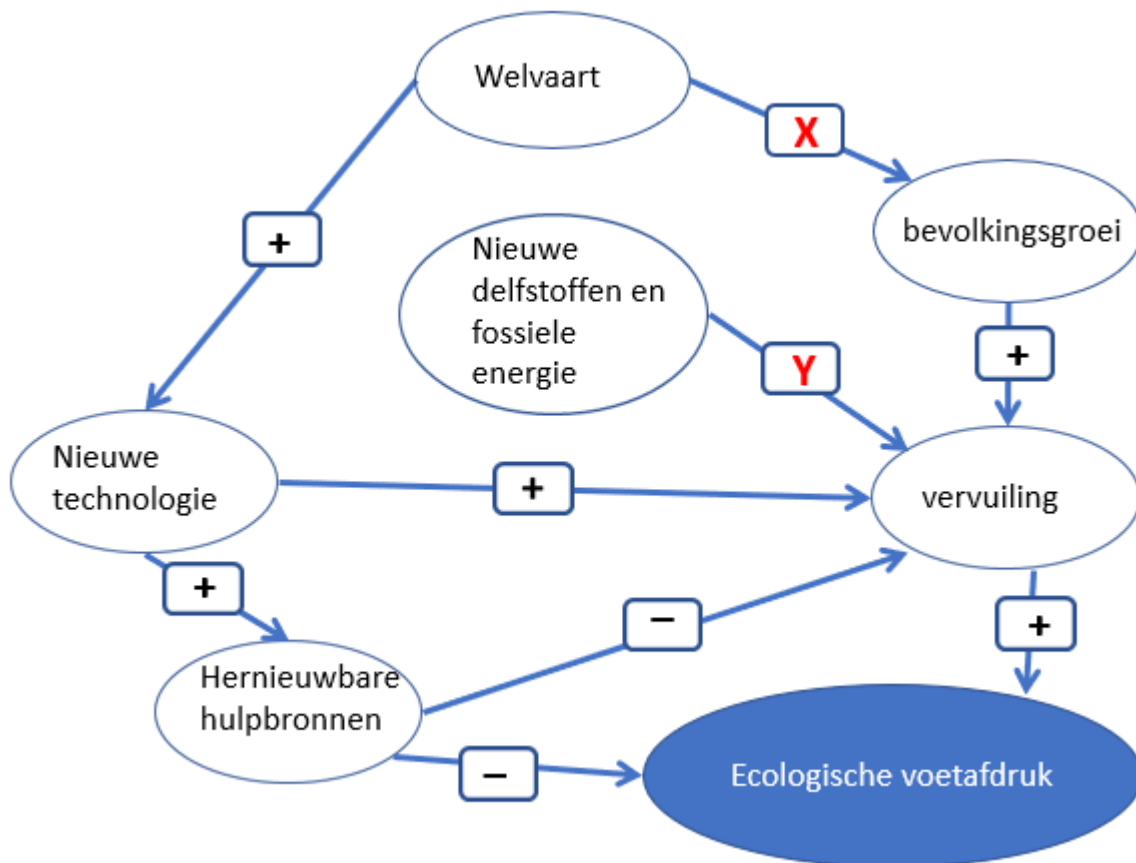


Hoe verklaar je het traject van deze vliegroute?

- a) Het is de kortste route.
- b) Er mag niet boven de Bermudadriehoek gevlogen worden.
- c) Zo wordt extreem weer boven de Atlantische Oceaan vermeden.
- d) Er is een tussenlanding voorzien in Groenland.

7) Systeemdenken

Dit is een systeemschema omtrent de ecologische voetafdruk. Het is een schema waarin we pijlen trekken tussen variabelen om aan te geven wat oorzaak en gevolg is en of het een versterkend (+) of afnemend (-) effect heeft.

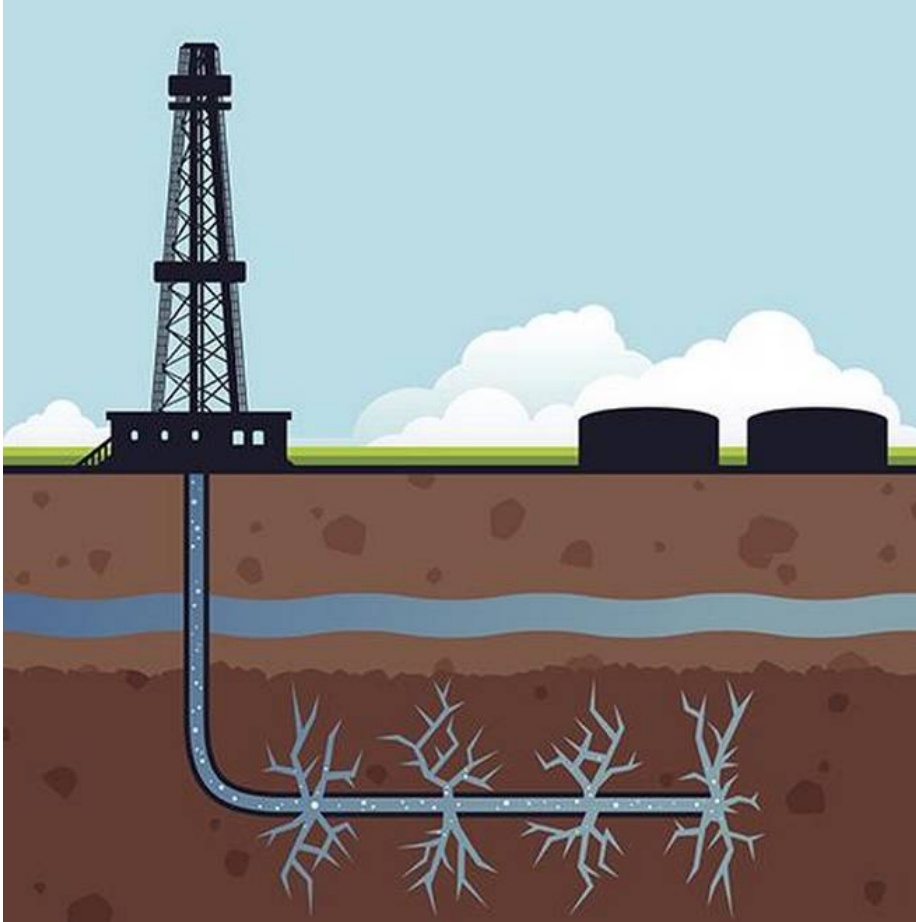


Wat vul je in op de plaats van X en Y?

- a) In X moet een + komen en in Y ook.
- b) In X moet een - komen en in Y ook.
- c) In X moet een + komen en in Y een -.
- d) In X moet een - komen en in Y een +.

8) Ontginning

Deze figuur toont een kenmerkende ontginningstechniek.



Om welke techniek gaat het?

- a) Fracking = aardgas en/of aardolie ontginnen uit schalie
- b) Geologische opslag = CO₂ in de ondergrond opslaan
- c) Geothermie = warmte winnen uit diepe aardlagen
- d) Salt mining = zout ontginnen uit ondergrondse waterlagen

9) Probleemgebieden

Op aarde komen sommige problemen veelvuldig voor. Op een kaart kunnen deze probleemgebieden worden geselecteerd en apart gemarkeerd met een kleur.

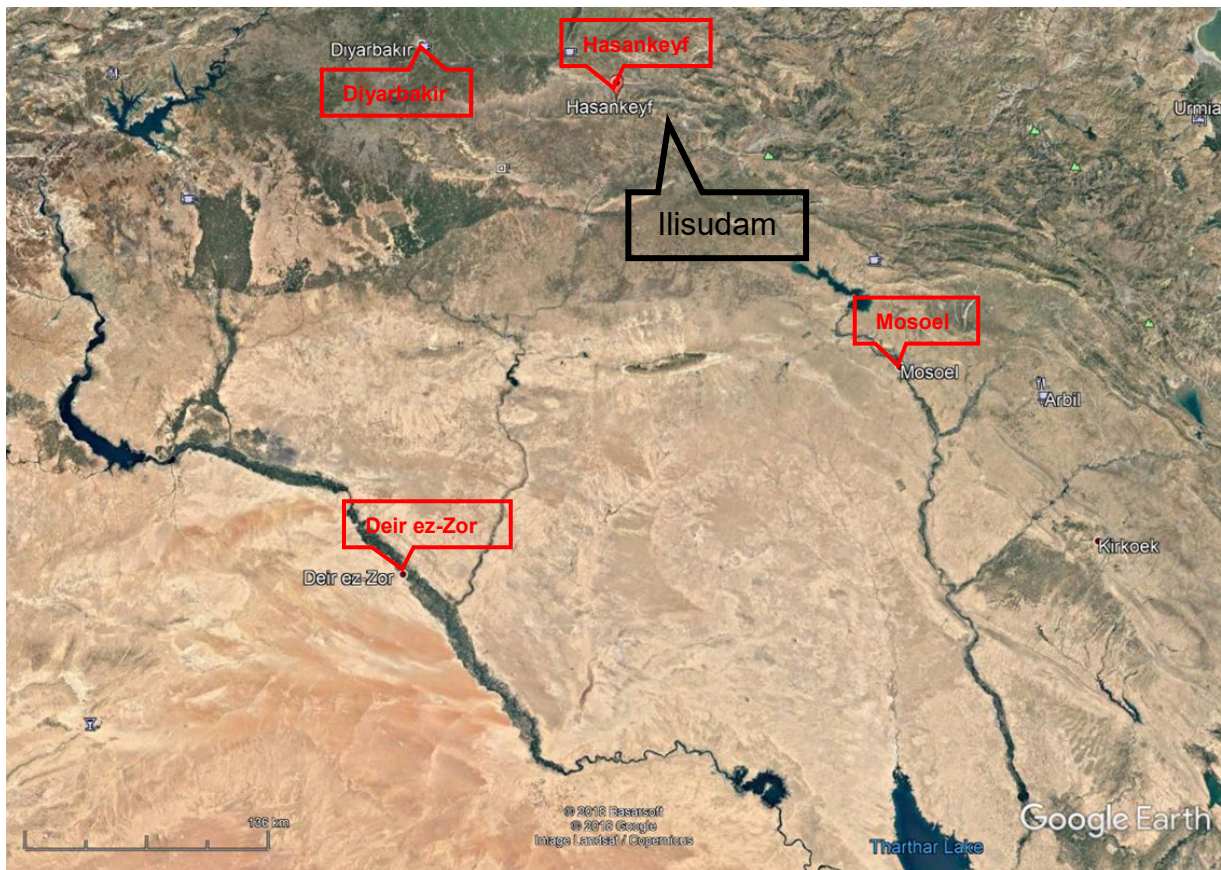


Welk kenmerk hebben de rode gebieden op de aarde gemeenschappelijk?

- a) Het zijn gebieden met een uitzonderlijk hoge biodiversiteit die bedreigd worden.
- b) Het zijn gebieden met een uitzonderlijk hoge vulkanische activiteit als gevolg van platentektoniek
- c) Het zijn gebieden met een uitzonderlijk hoge bevolkingsdichtheid
- d) Het zijn gebieden met een uitzonderlijk hoog risico op aardbevingen

10) Ilisudam

Hasankeyf is een antieke versterkte stad met een rijke geschiedenis. Er wonen vooral Koerden. Men is begonnen met de bouw van de Ilisudam 90 km net ten oosten van Hasankeyf.



Welk gevolg heeft de bouw van de Ilisudam voor de wijde omgeving?

- a) Hasankeyfs' inwoners moeten verhuizen.
- b) Mosoel krijgt een grotere watervoorraad.
- c) Diyarbakir zal onder water lopen.
- d) Deir ez Zor kan meer irrigeren.

11) Klimaatverandering

Er zijn een aantal persoonlijke aanpassingen die jouw impact op klimaatverandering (in uitgespaarde ton CO₂ per jaar) kunnen verkleinen.

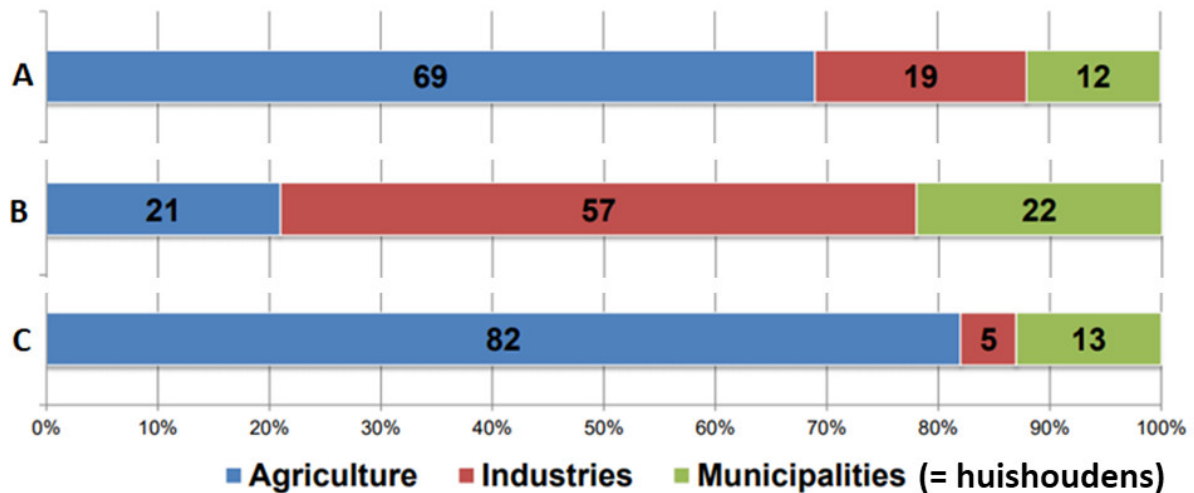


Welke aanpassingen staan in de correcte volgorde van grootste naar kleinste impact?

- a) krijg 1 kind minder – leef autovrij – vermijd 1 trans-Atlantische vlucht – was kleren met koud water
- b) leef autovrij – krijg 1 kind minder – vermijd 1 trans-Atlantische vlucht – was kleren met koud water
- c) krijg 1 kind minder – Leef autovrij – was kleren met koud water – Vermijd 1 trans-Atlantische vlucht
- d) vermijd 1 trans-Atlantische vlucht – krijg 1 kind minder – leef autovrij – was kleren met koud water

12) Waterverbruik in de wereld

Onderstaande grafiek toont het aandeel van waterverbruik voor verschillende regio's. Deze staafgrafieken tonen het aandeel van het waterverbruik voor Afrika, Europa en wereldwijd.



Welke opsomming van verbindingen tussen een staafgrafiek en een regio is correct?

- a) A = Afrika, B = Europa, C = wereldwijd
- b) A = Afrika, B = wereldwijd, C = Europa
- c) A = Europa, B = Afrika, C = wereldwijd
- d) A = wereldwijd, B = Europa, C = Afrika

13) Duur van dag en nacht

Op aarde is de duur van dag en nacht steeds 24 uur. De duur van de dag is niet steeds hetzelfde. De daglengte en nachtlengte wijzigen aanhoudend voor een plaats op aarde.

Voor welke plaats geeft deze figuur de duur van dag en nacht weer?

- a) $23^{\circ}27'$ ZB
- b) $66^{\circ}33'$ ZB
- c) 78° ZB
- d) 90° ZB

14) Skypen

De schooluren, zowel bij ons als in Montevideo, zijn tussen 8.30 en 15.30 uur plaatselijke tijd. Uruguay heeft echter geen zomertijd.

Je wil tijdens deze schooluren op 1 december telefoneren of skypen met een klas in Montevideo.

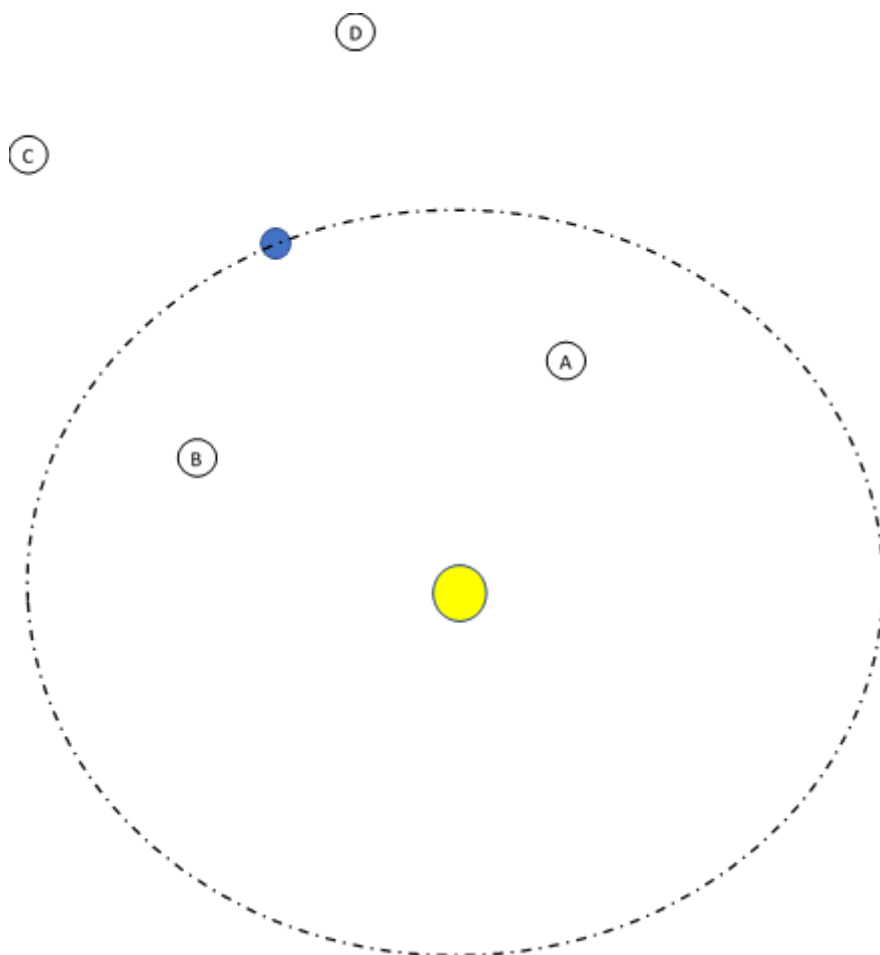


Tussen welke uren (in België) is dat mogelijk?

- a) Van 8.30 tot 12.30 uur
- b) Van 8.30 tot 15.30 uur
- c) Van 12.30 tot 15.30 uur
- d) Van 12.30 tot 19.30 uur

15) Venus

Hieronder zie je de Zon, de Aarde en de baan van de Aarde om de Zon. We kijken op het noordelijk halfrond van de Aarde.

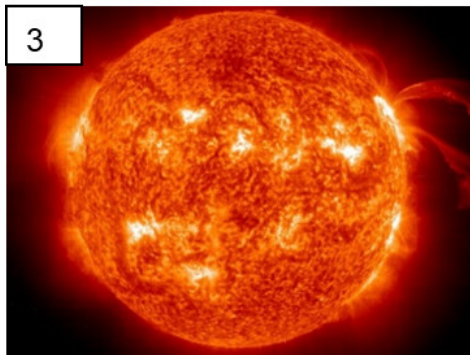
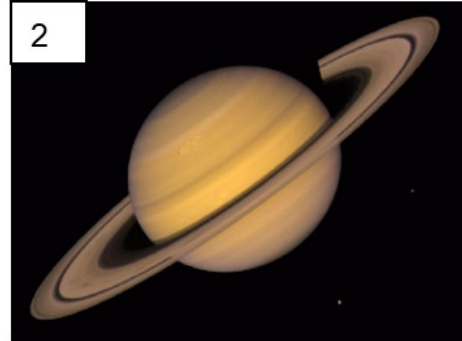


Waar staat Venus zodanig dat ze vanop Aarde bij zonsondergang te zien is?

- a) Positie A
- b) Positie B
- c) Positie C
- d) Positie D

16) Hemellichamen

Hieronder vind je 4 totaal verschillende hemellichamen van de kosmos. Allen uniek!
De foto's zijn op verschillende schalen weergegeven.

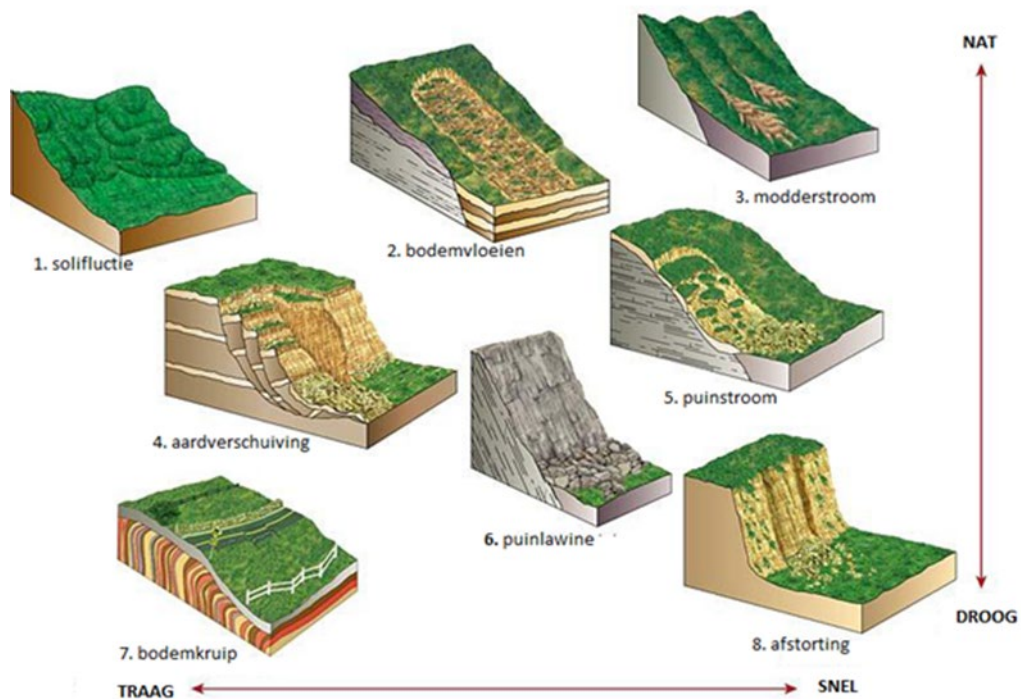


Welke uitspraak is juist?

- a) Hemellichaam 1 is het grootst en hemellichaam 3 heeft een vaste kern.
- b) Hemellichaam 2 is Jupiter en hemellichaam 4 is het kleinst.
- c) Hemellichaam 3 is het grootst en hemellichaam 4 is Mars.
- d) Hemellichaam 1 bevat zwarte gaten en hemellichaam 2 heeft geen vast oppervlak.

17) Massabewegingen

Hieronder staan figuren van massabewegingen veroorzaakt door erosie. De foto toont een gevolg van zo een massabeweging.



Welke massabeweging is op deze foto actief?

- a) Bodemkruip
- b) Solifluctie
- c) Bodemvloeien
- d) Modderstroom

18) Top tien

We geven telkens de top tien van de landen in de wereld rond een demografisch onderwerp.

Lijst 1	Lijst 2	Lijst 3
Rank Country	Rank Country	Rank Country
1 Macau	1 Monaco	1 Swaziland
2 Monaco	2 Japan	2 Lesotho
3 Singapore	3 Singapore	3 Botswana
4 Hong Kong	4 Macau	4 South Africa
5 Gaza Strip	5 San Marino	5 Namibia
6 Gibraltar	6 Iceland	6 Zimbabwe
7 Holy See (Vatican City)	7 Hong Kong	7 Zambia
8 Bahrain	8 Andorra	8 Mozambique
9 Maldives	9 Guernsey	9 Malawi
10 Malta	10 Switzerland	10 Uganda

Welke onderwerpen worden in de tabel voorgesteld?

- a) Lijst 2 stelt de levensverwachting bij de geboorte voor en lijst 3 de kans om als volwassene HIV/AIDS te krijgen.
- b) Lijst 1 stelt de kans om als volwassene HIV/AIDS te krijgen voor en lijst 2 bevolkingsdichtheid.
- c) Lijst 1 stelt de bevolkingsdichtheid voor en lijst 3 de levensverwachting bij de geboorte.
- d) Lijst 2 stelt de bevolkingsdichtheid voor en lijst 3 de kans om als volwassene HIV/AIDS te krijgen.

19) Rotterdam

In de loop der jaren breidde de Haven van Rotterdam zich uit in de richting van de zee.



Welke foto toont zowel de oranje zone = Botlek als de gele zone = Europoort?

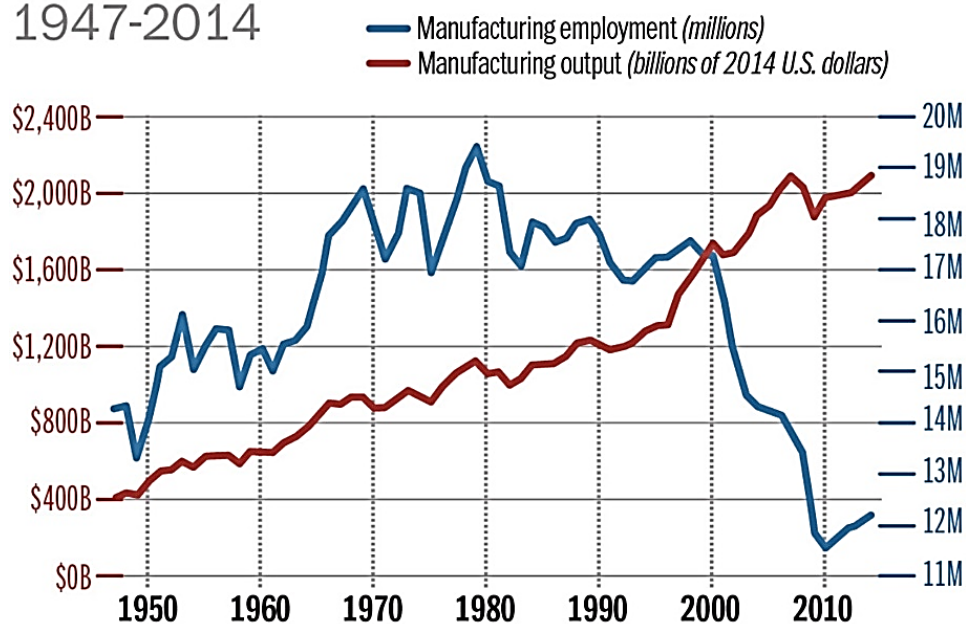
- a) Foto A
- b) Foto B
- c) Foto C
- d) Foto D

20) Industrie en tewerkstelling in de VS

De onderstaande grafiek geeft twee kenmerken van de industrie in de VS.

U.S. real manufacturing output vs. employment

1947-2014



SOURCE: Mark J. Perry, American Enterprise Institute with data from the Bureau of Labor Statistics and the Bureau of Economic Analysis.

DESERET NEWS GRAPHIC

Manufacturing employment = tewerkstelling in de industrie (in dollars)

Manufacturing output = industriële productie (in US dollars)

Wat kan de evoluties van beide grafieken verklaren?

- a) Er is een sterk afgenomen arbeidsproductiviteit.
- b) Er zijn meer fabrieken die produceren.
- c) Er zijn minder arbeiders die willen werken in de industrie.
- d) Een groot deel van de arbeid is overgenomen door machines.

21) Toren van Pisa

De toren van Pisa is niet de enige scheve toren in de omgeving.

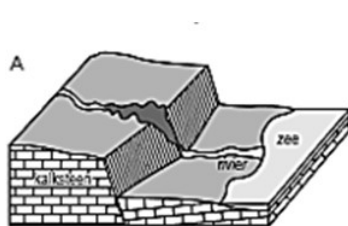


Waar treft men meestal scheefgezakte torens aan?

- a) In een abyssale vlakte.
- b) In een alluviale vlakte.
- c) In een erosievlakte.
- d) In een lavaveld.

22) Samariakloof in Kreta

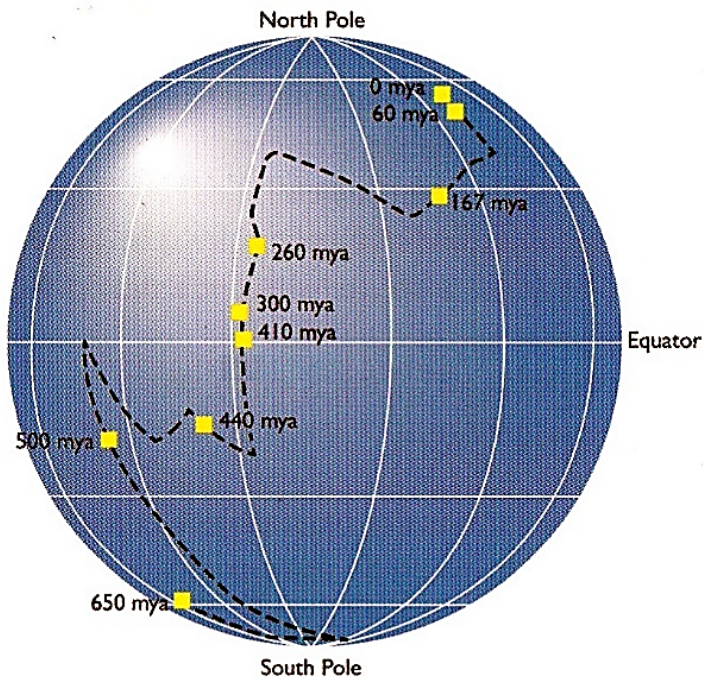
De Samariakloof aan de zuidkust van Kreta is ontstaan als gevolg van een aantal geomorfologische processen.



Zet de 3 fasen van het ontstaan van de Samariakloof in de juiste volgorde van oud naar jong.

- a) a – b – c
- b) a – c – b
- c) b – a – c
- d) c – a – b

23) Hoe snel ging Schotland?



Op deze wereldbol zie je hoe Schotland door de platentektoniek verschoof vanaf de zuidpool naar zijn huidige ligging. 420 miljoen jaar geleden bevond Schotland zich op 15° ZB. Van daaruit verplaatste het zich noordwaarts langs de meridiaan tot het ongeveer 260 miljoen jaar geleden op 20° NB lag.

Hoe snel verschoof Schotland in cm/jaar?

- a) 0,24 cm/jaar
- b) 2,40 cm/jaar
- c) 24,0 cm/jaar
- d) 240 cm/jaar

24) Gat in de grond

Een spectaculaire sprong in een gat in de grond.



Hoe is dit gat ontstaan?

- a) Door erosie van zachter gesteente in een kraterpijp
- b) Door instorting van een ondergrondse grot
- c) Een meteorietinslag
- d) Een oude mijningang

25) Obelisken in Egypte

Egypte kent 4 veel voorkomende gesteenten, nl. kalksteen, basalt, graniet en los zand. Hieronder zie je links een foto van een obelisk met hiërogliefen en rechts een detail.



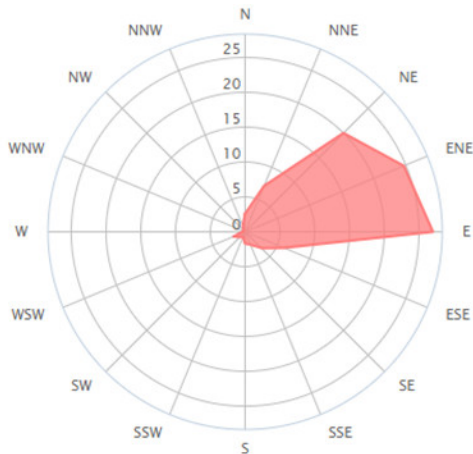
Welk gesteente gebruikten de oude Egyptenaren om deze obelisk te maken?

- a) kalksteen
- b) graniet
- c) basalt
- d) zand

26) Windrichting

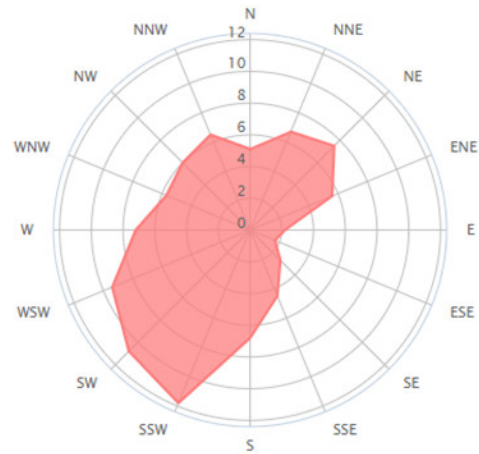
Hieronder zie je vier windrozen van vier plaatsen staan.

Verdeling van de windrichting in (%)
Jaar



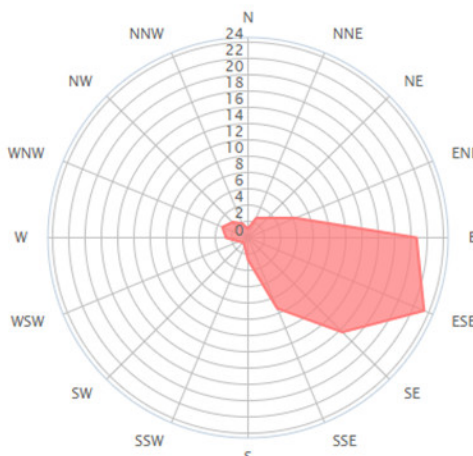
1

Verdeling van de windrichting in (%)
Jaar



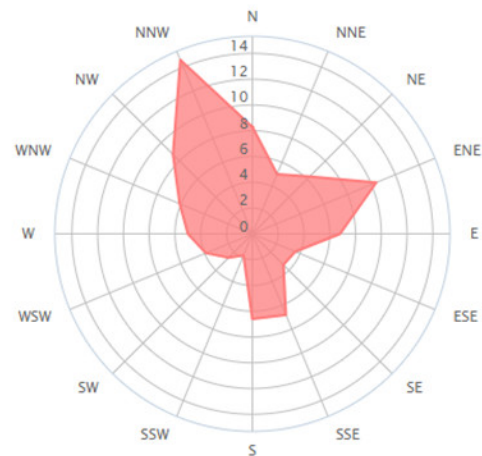
2

Verdeling van de windrichting in (%)
Jaar



3

Wind direction distribution in %
Jaar



4

Op welke twee locaties waaien passaatwinden (Trade winds)?

- a) In plaatsen 1 en 2.
- b) In plaatsen 2 en 4.
- c) In plaatsen 1 en 3.
- d) In plaatsen 3 en 4.

27) Veeteelt

De Sahel is een smalle strook, die van west naar oost door Afrika loopt, aan de zuidkant van de Sahara. De Sahellanden maken een zeer grote bevolkingsgroei mee, wat leidt tot een voortdurende stijging van de voedselbehoeften. Onderstaande foto toont veeteelt in de Sahel.

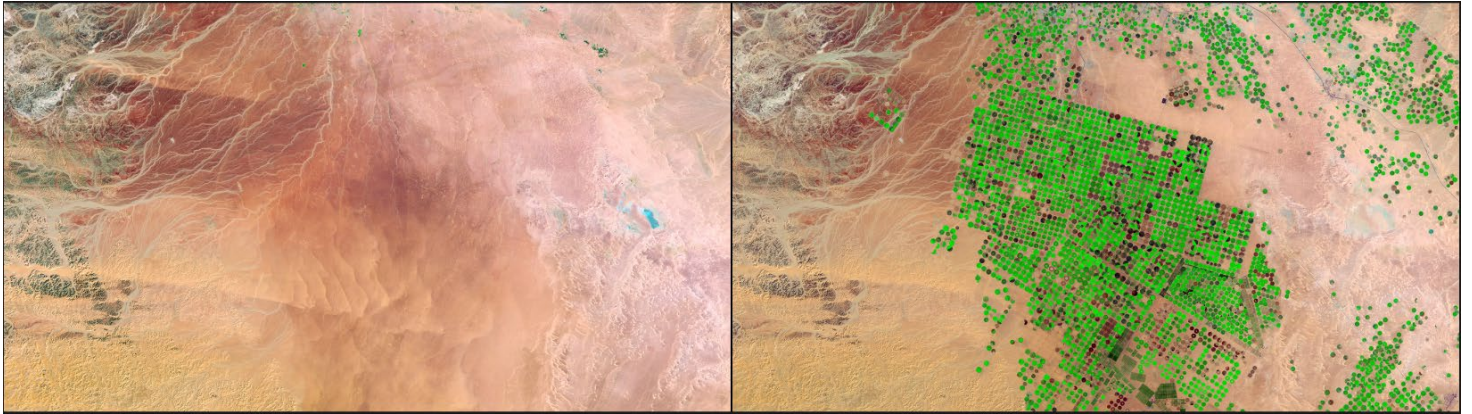


Welke uitspraak over deze foto is NIET correct?

- a) De bomen en struiken op de foto houden de bodem vast.
- b) De vegetatie is savanne.
- c) Door uitbreiding van de veestapel zal er minder vegetatie zijn.
- d) Het vee op de foto wordt intensief gekweekt voor een grote afzetmarkt.

28) Images of change

De onderstaande satellietbeelden zijn genomen in Saoedi-Arabië op verschillende tijdstippen: links in 1986 en rechts in 2016.

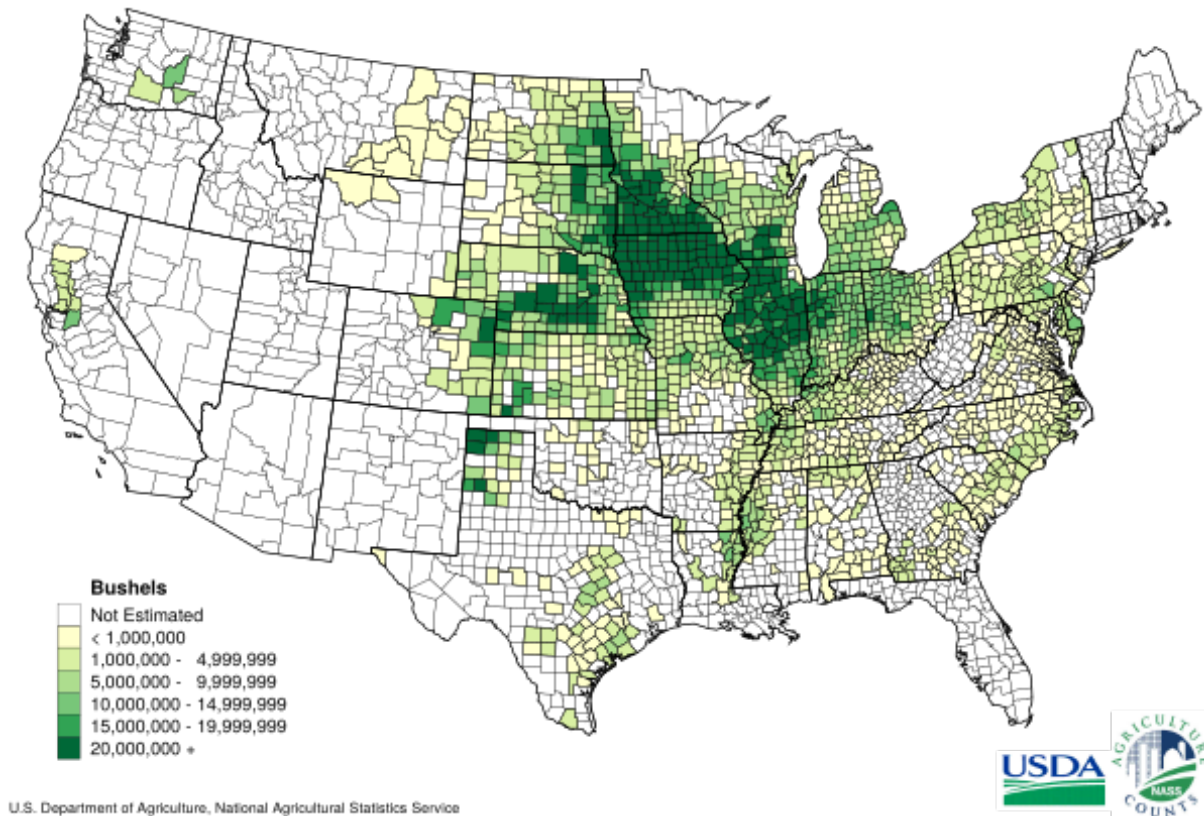


Waarvan zijn de veranderingen in dit gebied het gevolg?

- a) Als gevolg van toenemende neerslag is landbouw mogelijk.
- b) Door het oppompen van fossiel grondwater is landbouw mogelijk.
- c) Er zijn meer bomen aangeplant om het natuurtoerisme te promoten.
- d) Er zijn bomen aangeplant om bodemerosie tegen te gaan.

29) Landbouw in de VS

Onderstaande kaart geeft de opbrengst van een bepaald graangewas. De gebruikte volumemaat voor graangewassen is een bushel (ongeveer 36 l).

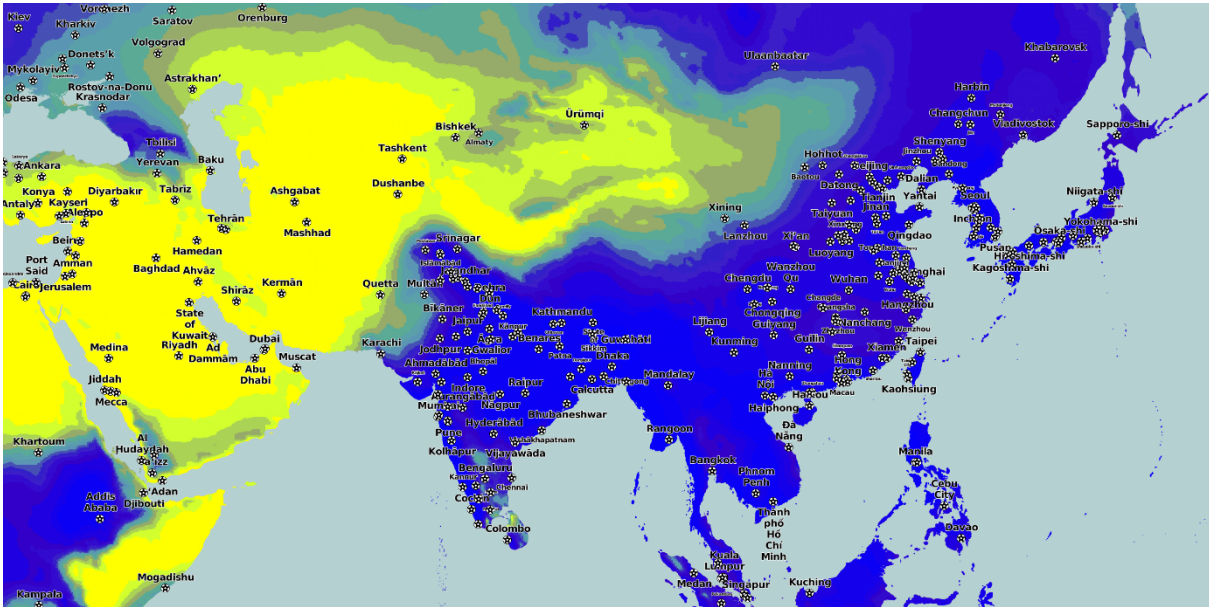


Van welk gewas is deze kaart?

- a) wintertarwe
- b) zomertarwe
- c) maïs
- d) rijst

30) Neerslag in Azië

De kleuren op deze kaart geven de gemiddelde hoeveelheid neerslag per maand weer: van geel = weinig tot blauw = veel.

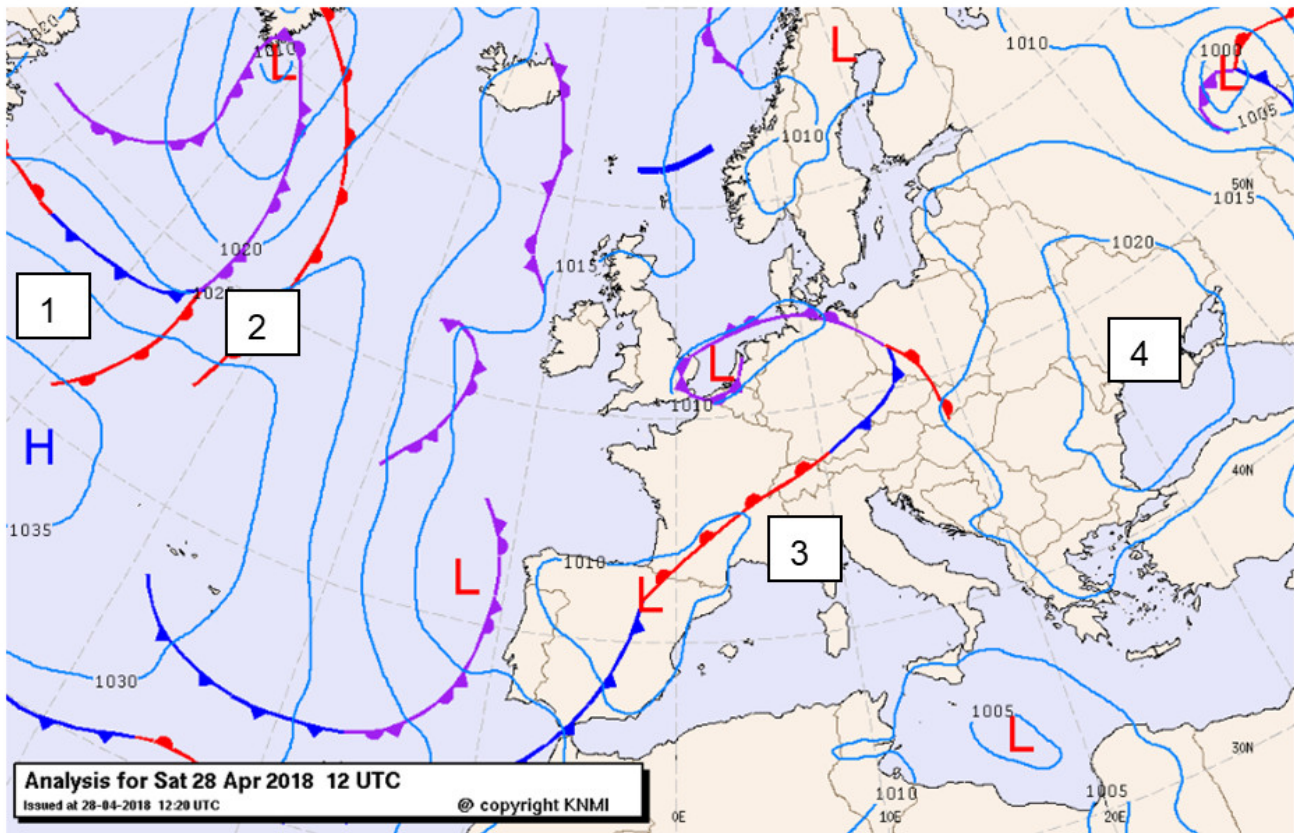


Van welke maand toont deze kaart de gemiddelde neerslag?

- a) oktober
- b) april
- c) juli
- d) januari

31) Het weer

Op de onderstaande weerkaart zijn 4 locaties aangeduid.



"Ik ervaar momenteel een licht briesje uit het zuiden, geen neerslag en warme zachte temperaturen."

Waar bevind ik me?

- a) Op plaats 1
- b) Op plaats 2
- c) Op plaats 3
- d) Op plaats 4

32) Wingsuit

Deze waaghalzen sprongen van een berg en zijn op spectaculaire wijze onderweg naar de begane grond.

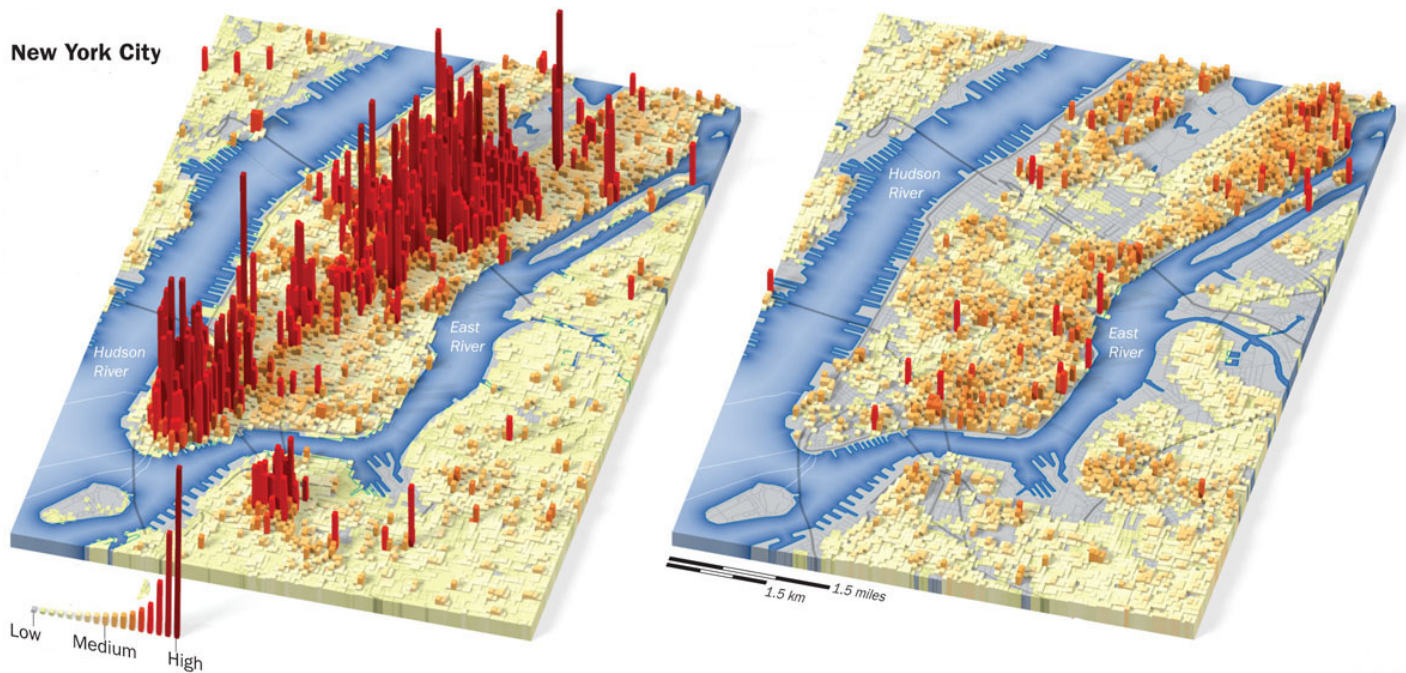


Welke veranderingen in de atmosfeer zullen ze ondervinden?

- a) De temperatuur stijgt en de luchtdruk stijgt.
- b) De temperatuur daalt en de luchtdruk stijgt.
- c) De temperatuur stijgt en de luchtdruk daalt.
- d) De temperatuur daalt en de luchtdruk daalt.

33) Manhattan

Deze dichtheidskaart geeft met dunne kolommen het belang aan van een kenmerk in Manhattan.



Welk kenmerk wordt voorgesteld door de rode balkjes op de twee figuren?

- a) Het aantal toeristen in juni/juli/augustus (links) en december/januari/februari (rechts).
- b) Evolutie van het aantal inwoners van Manhattan, nu (2017/links) en vroeger (1920/rechts).
- c) Aantal mensen dat overdag (namiddag/links) en 's nachts (middernacht/rechts) in Manhattan aanwezig is.
- d) De aanwezigheid van het aantal leerlingen per woonblok, tijdens normale schooluren/links en tijdens het weekend/rechts.

34) Wonen in Brazilië

Woonomgevingen leveren soms mooie beelden op.

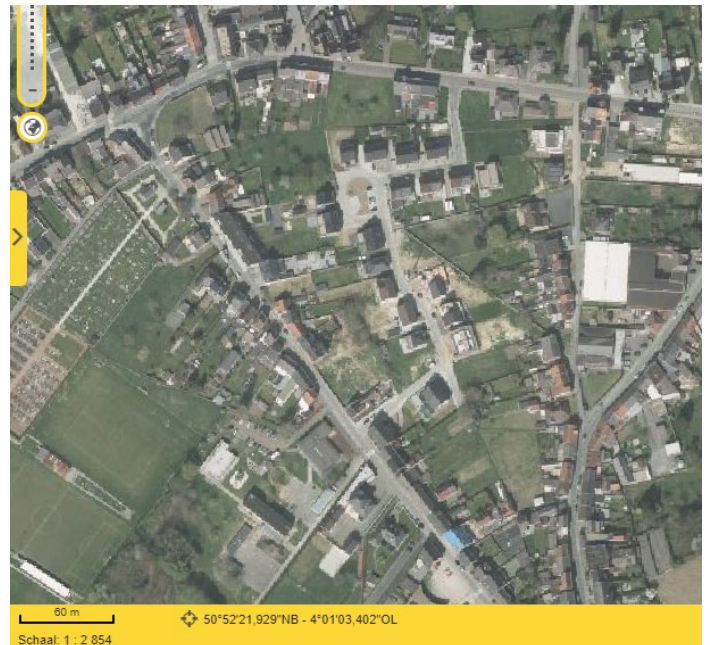


Van welk stedelijk proces is dit beeld een voorbeeld?

- a) gentrificatie
- b) suburbanisatie
- c) stadsvlucht
- d) segregatie

35) Denderhoutem vanuit de lucht

Een reis door de tijd in de applicatie Geopunt Vlaanderen toont een verandering in het ruimtegebruik.



Welke ruimtelijke structuur herken je op deze luchtfoto van het centrum van Denderhoutem?

- a) Lintbebouwing
- b) Inbreiding
- c) Compartimentering
- d) Tertiairisering