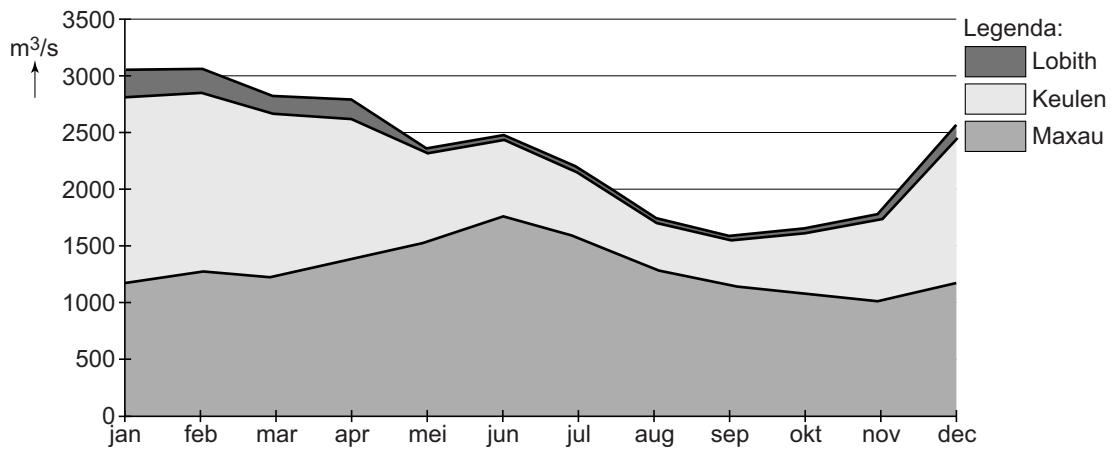


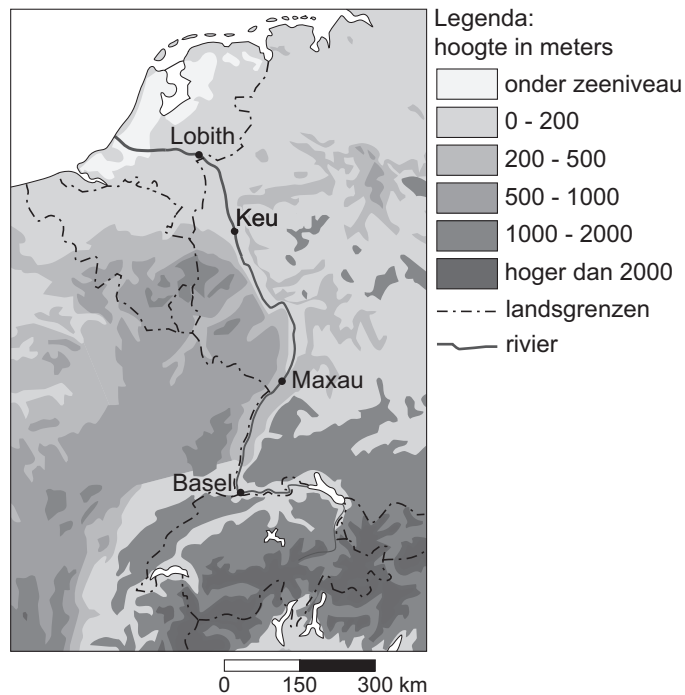
bron 13

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



bron 14

De Rijn



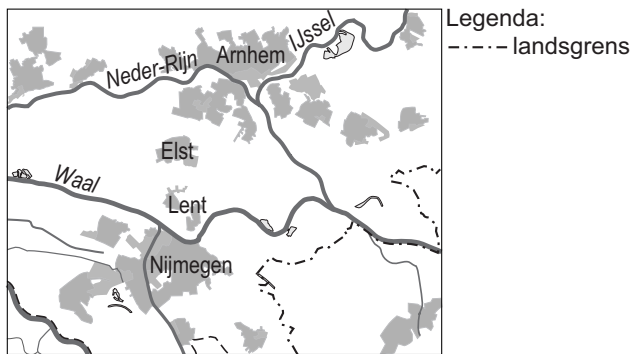
1p 15 Zie bron 13 en 14.

De waterafvoer bij Maxau is aan het einde van het voorjaar en het begin van de zomer het grootst.

→ Geef met behulp van een gegeven uit bron 14 de oorzaak hiervan.

bron 15

Ligging van de woonwijk Lent



bron 16

Twee foto's

oude situatie

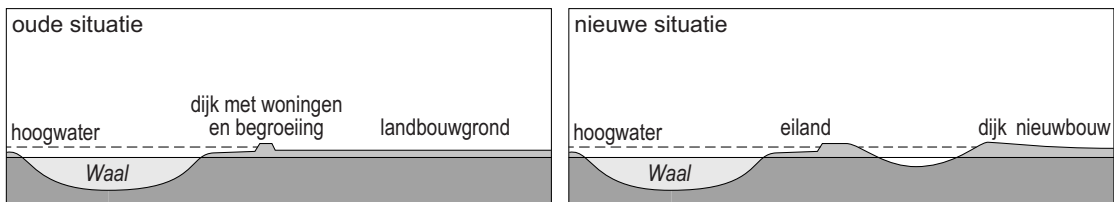


nieuwe situatie



bron 17

Zijaanzicht van de oude en nieuwe situatie bij Lent



1p 16 Bekijk bron 15, 16 en 17.

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 17 Bekijk bron 15, 16 en 17.

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 15 een reden waarom het bij Lent noodzakelijk is dat de kribben in de rivier blijven.

bron 18

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 18 In de tabel in bron 18 kun je een oorzaak vinden van het sterk toegenomen drinkwaterverbruik voor de douche tussen 1995 en 2013.
→ Geef die oorzaak.

bron 19

Dijkdoorbraak bij Wilnis



1p 19 Zie bron 19.

Op 26 augustus 2003 brak bij Wilnis een gedeelte van de ringdijk langs de ringvaart van de Polder Groot-Mijdrecht door. De ringvaart ligt rechts van de (doorgebroken) dijk.

De volgende gebeurtenissen hebben geleid tot het doorbreken van de dijk. Ze staan in willekeurige volgorde.

- 1 Onder de veendijk kwam water uit de boezem omhoog.
- 2 Er kwamen scheuren in de dijk.
- 3 In 2003 was er een hittegolf.
- 4 De dijk, die uit veengrond bestaat, droogde uit.
- 5 De dijk gleed weg over de natte ondergrond.

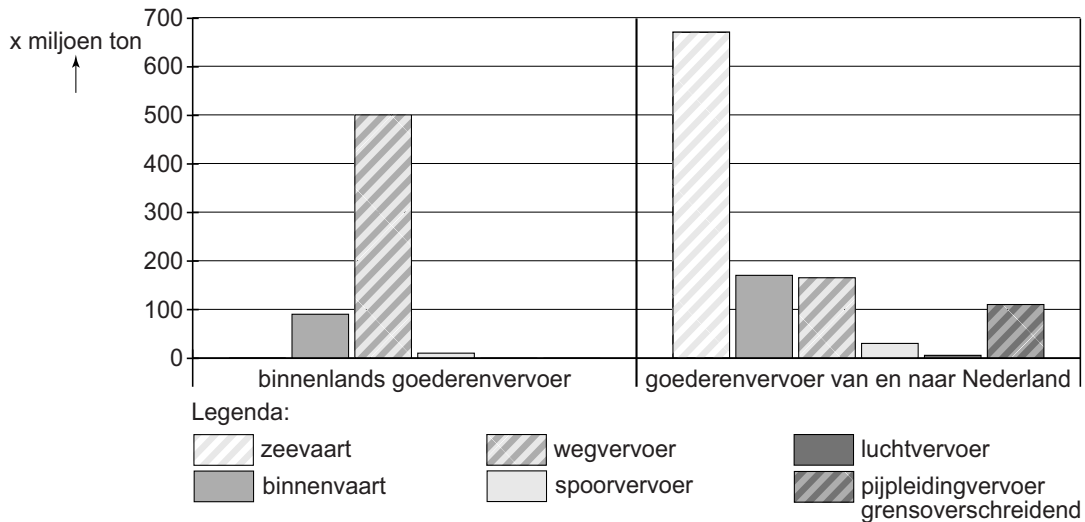
→ Wat is de juiste volgorde van de gebeurtenissen?

Neem het volgende schema over op het antwoordblad en vul het verder in.

3 → ... → ... → 1 → ...

bron 20

Goederenvervoer binnen Nederland en goederenvervoer van en naar Nederland, 2010



- 2p 20 Bekijk bron 20.
- 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 21

Tuinbouw in het Midden-Oosten

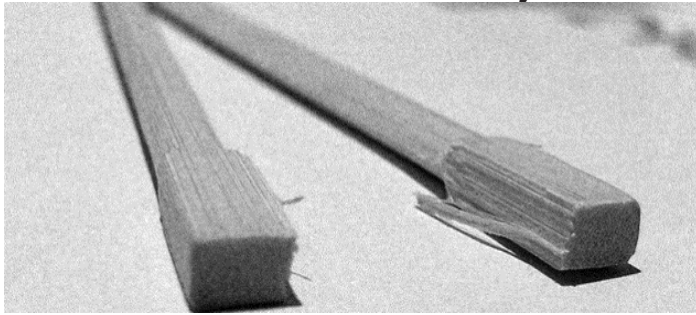


- 1p 21 Op de foto in bron 21 is de grond afgedekt met plastic. In het plastic zijn gaten gemaakt voor de planten. In het Midden-Oosten wordt gezocht naar mogelijkheden om op een duurzame manier met het water om te gaan.
- Waarom is het afdekken van de grond met plastic een duurzame(re) vorm van akkerbouw?
- 2p 22 Bron 21 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 22

Krantenartikel

Het einde van de houten eetstokjes



14 maart 2013 - Chinezen gebruiken steeds meer houten weggooi-eetstokjes. Daarmee zorgen ze voor ontbossing. Dat moet anders kunnen. Voor al die stokjes zijn jaarlijks twintig miljoen bomen nodig. Dit is 1,5 procent van het bosoppervlak van China. In China is slechts twintig procent van het land bedekt met bos. Waarom zouden de Chinezen per se houten eetstokjes moeten gebruiken? Ieder z'n eigen herbruikbare stokjes; dat is de oplossing.

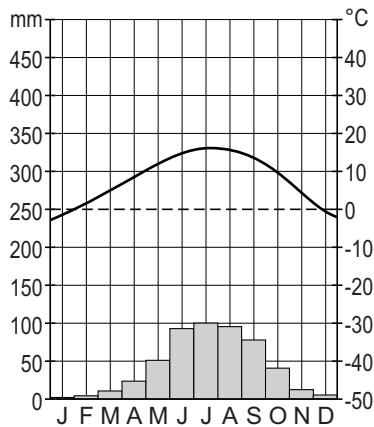
1p 23 Lees bron 22.

→ Beschrijf waardoor ontbossing de kans op overstroming van de rivier vergroot.

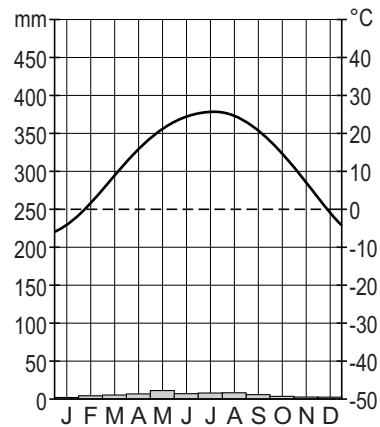
bron 23

Vier klimaatgrafieken

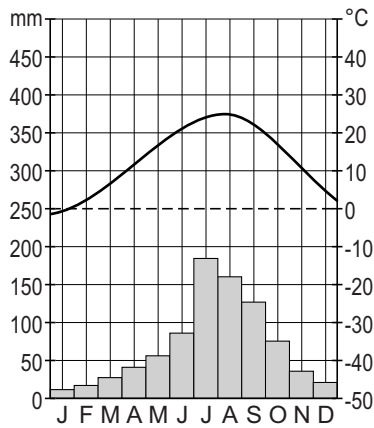
klimaatgrafiek 1



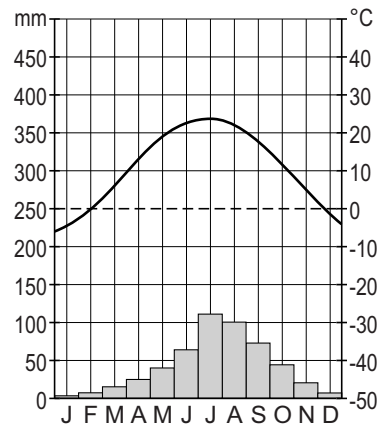
klimaatgrafiek 2



klimaatgrafiek 3



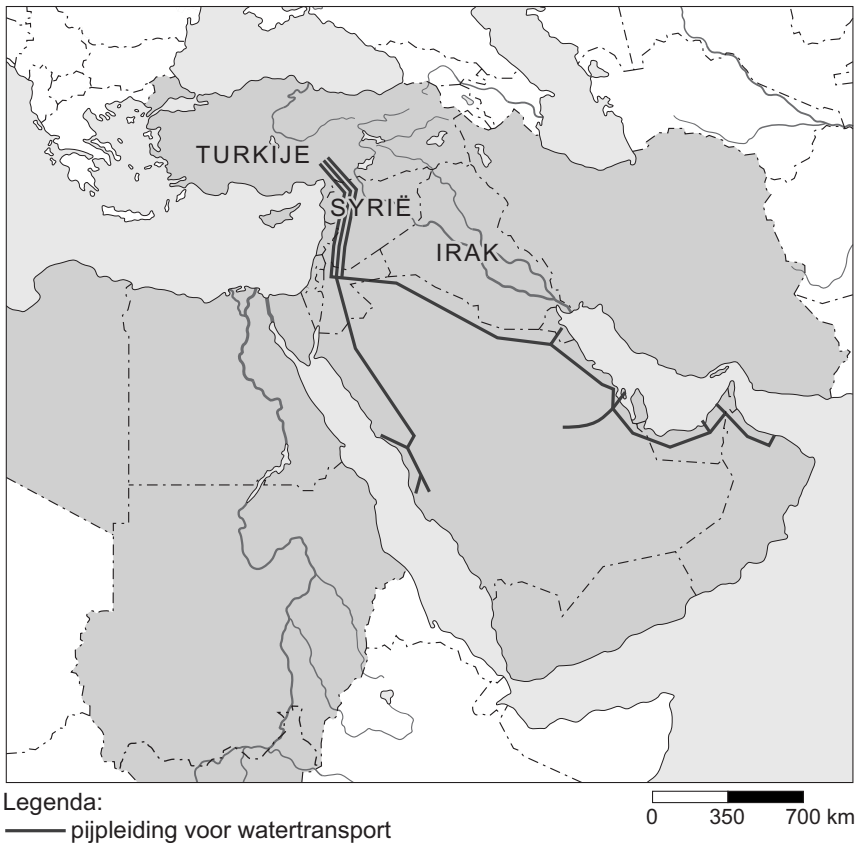
klimaatgrafiek 4



- 1p 24 Welke klimaatgrafiek uit bron 23 is van een plaats in de Gobiwoestijn in China?
- A klimaatgrafiek 1
 - B klimaatgrafiek 2
 - C klimaatgrafiek 3
 - D klimaatgrafiek 4

bron 24

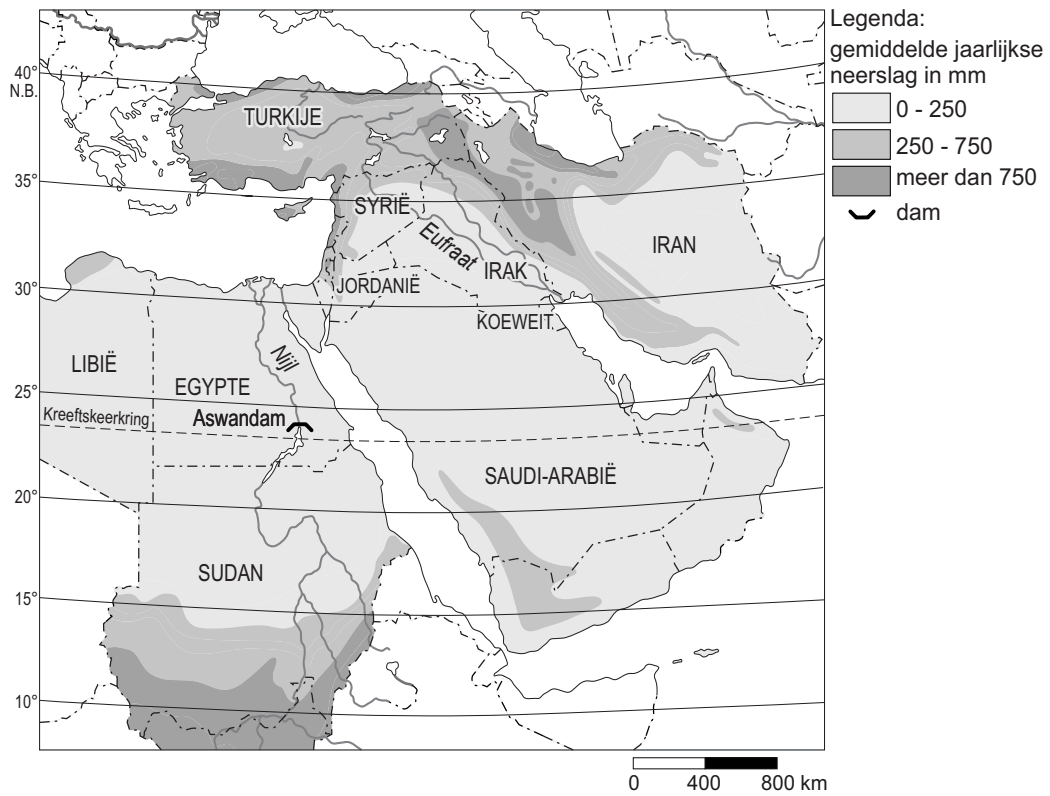
Turks plan voor aanleg van waterpijpleidingen



- 2p 25 Het wordt steeds moeilijker om iedereen in het Midden-Oosten te voorzien van voldoende schoon drinkwater. Bron 24 laat het Turkse plan voor de aanleg van waterpijpleidingen zien, waarmee buurlanden voorzien zullen worden van meer schoon, zoet water. De aanleg van deze waterpijpleidingen heeft voor Syrië naast voordelen ook nadelen.
- Geef eerst een politiek nadeel voor Syrië.
 - Geef daarna een economisch nadeel voor Syrië.

bron 25

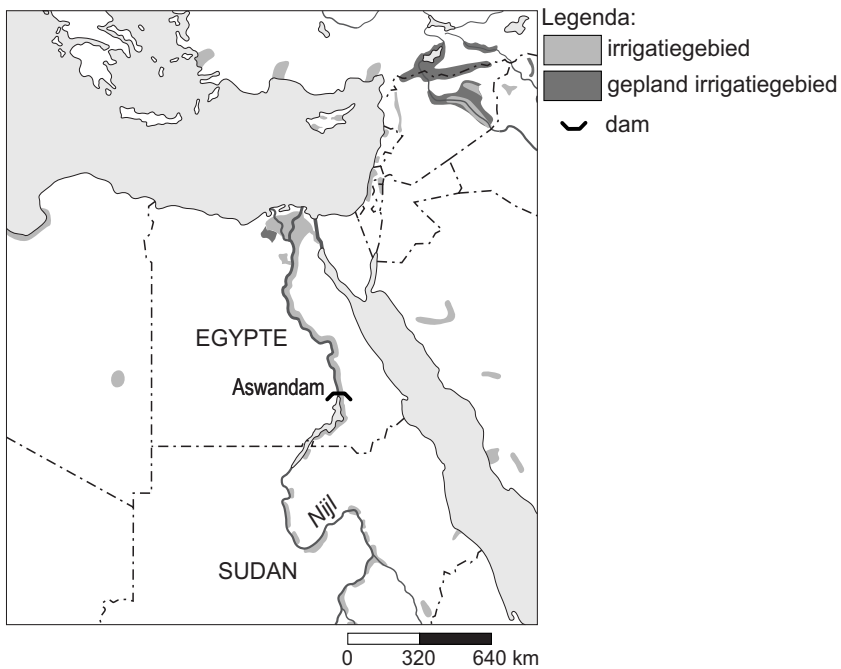
Midden-Oosten, neerslag



- 2p **26** Door welk soort regen wordt de Nijl in de bovenloop vooral gevoed?
→ Kies eerst uit: frontale neerslag, stuwingsneerslag of stijgingsneerslag.
→ Geef een argument voor je keuze met behulp van bron 25.

bron 26

Landbouw in droge gebieden



- 1p 27 Dankzij irrigatie is in het warme, droge Egypte op bepaalde plaatsen landbouw mogelijk (zie bron 26). Deze irrigatie kan na langere tijd leiden tot verzilting.
→ Beschrijf dit proces.
- 1p 28 Er worden naar aanleiding van bron 26 vier uitspraken gedaan. Welke uitspraak is juist?
- A Dankzij de stuwdammen en stuwmeren is er steeds meer wateraanvoer in de Nijl.
 - B Door de aanleg van de Aswandam werden de landbouwgronden stroomafwaarts vruchtbaarder.
 - C Door de Aswandam nam de delta van de Nijl snel in omvang toe.
 - D Het Nassermeer slibt langzaam dicht.

bron 27

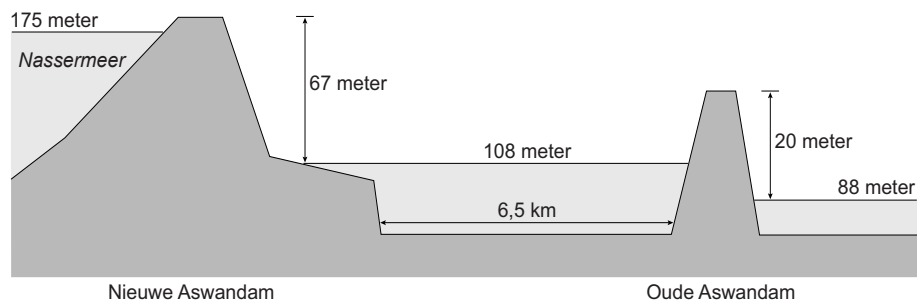
Tekst

Problemen in het Egyptische Nijlgebied

Al in 1902 werd de eerste (lage) Aswandam in de Nijl aangelegd. Twee keer werd deze dam verhoogd. In 1946 overstroomde de dam bijna en werd besloten een nieuwe dam te bouwen: de nieuwe (hoge) Aswandam. In 1970 werd deze afgebouwd. Deze dam ligt een stukje ten zuiden van de oude dam. Het hele stuwmeer kwam bijna 70 meter hoger te liggen. Toen in 1976 het 'nieuwe' Nassermeer voor het eerst helemaal gevuld was met water van de Nijl, was bijna heel Egypte enthousiast. Er was nu enorm veel zoet water beschikbaar. De landbouw groeide in de jaren erna snel en gaf extra voedsel en inkomsten. Maar meer dan 100 jaar nadat de eerste dam in de Nijl werd aangelegd, blijken langzaam grote problemen te ontstaan.

bron 28

Aanleg van de nieuwe Aswandam (1970)



- 1p 29 Lees bron 27 en zie bron 28.
In bron 28 zie je een doorsnede van de situatie bij de Aswandam.
→ Is de nieuwe dam stroomafwaarts of stroomopwaarts van de oude dam geplaatst?
→ Geef een argument voor je keuze met behulp van bron 28.

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.