

Bijlage HAVO
2016

tijdvak 1

aardrijkskunde

Bronnenboekje

Opgave 1 – Van cacaofoon tot chocolade

bron 1

De productieketen van cacao

Verbouw

De cacaofoon komt oorspronkelijk uit Midden-Amerika. Tegenwoordig worden de meeste cacaofoonen in Afrika verbouwd. Het verbouwen van cacaofoonen is arbeidsintensief werk en levert weinig geld op. Van de cacaofoonen is 90 procent afkomstig van kleine familiebedrijven. Op deze bedrijven werken de kinderen mee bij het verbouwen en ze gaan dan ook vaak niet naar school. Een klein deel van de cacaofoonen komt van grotere plantages.

Verwerking

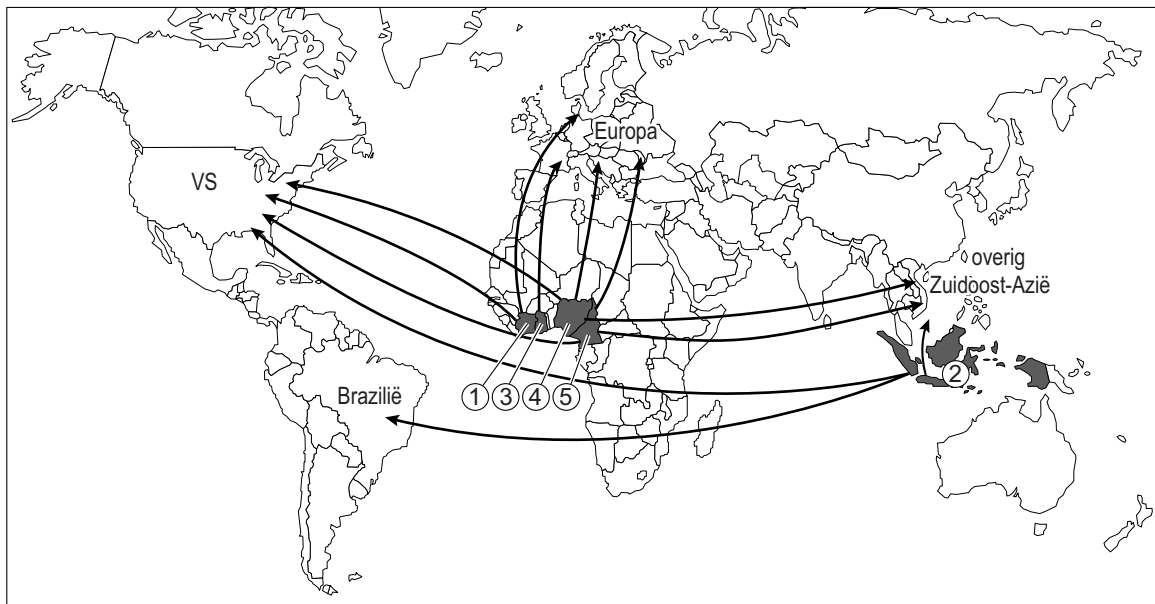
De meeste cacaofoonen worden verwerkt in de Verenigde Staten en Nederland. Amsterdam heeft de grootste cacaohaven ter wereld. Cacaofoonen worden er verwerkt tot halffabricaten zoals cacaofoeder en cacaofooter. Deze halffabricaten worden vervolgens weer verwerkt tot allerlei chocoladeproducten.

Consumptie

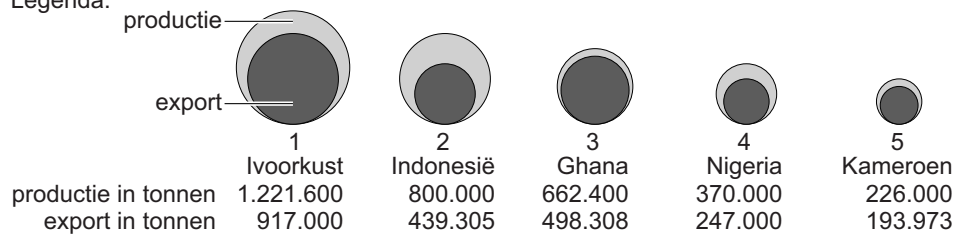
Van alle chocoladeproducten wordt 53 procent in de Europese Unie en 26 procent in de Verenigde Staten geconsumeerd.

bron 2

De grootste producenten van cacaobonen en de belangrijkste exportbestemmingen



Legenda:



Opgave 3 – De Baai van Ha Long in Vietnam

bron 1

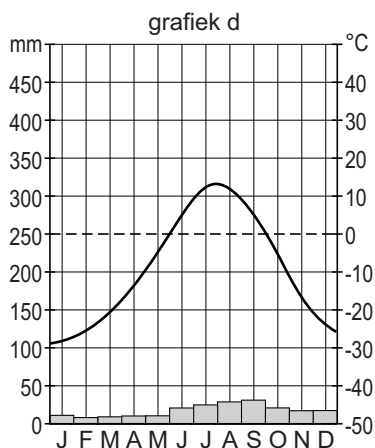
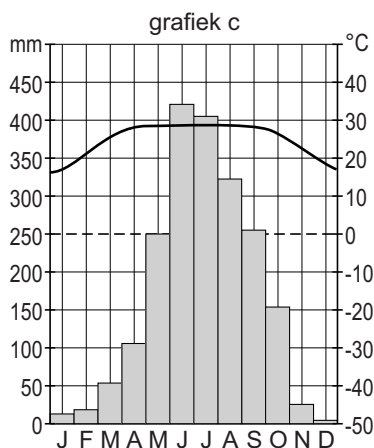
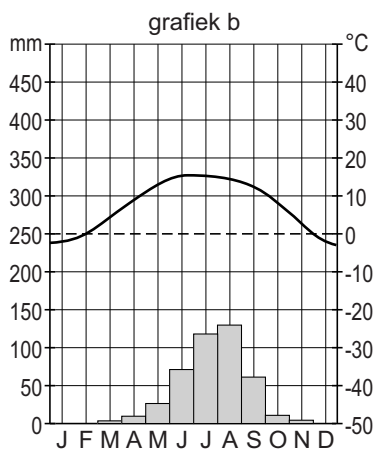
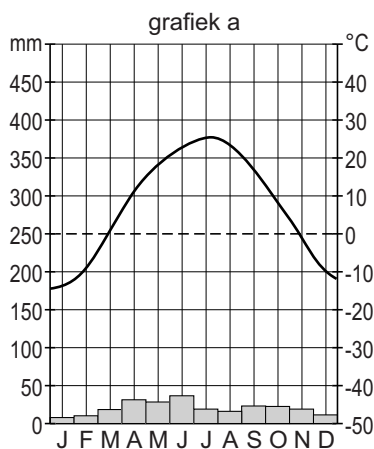
Kalksteentorens in de Baai van Ha Long in Vietnam



Opgave 4 – Het klimaat in Azië

bron 1

Vier klimaatgrafieken van plaatsen in Azië



Opgave 5 – De uitbarsting van Krakatau in 1883

bron 1

Krakatau, een grotendeels verdwenen eiland

Het eiland Krakatau lag voor 1883 in de Straat Sunda, tussen Java en Sumatra. Op het eiland lagen drie vulkanen. Al in mei 1883 werd één van deze drie vulkanen actief en in augustus van dat jaar barstten ze alle drie uit. Er ontstond een rookpluim van 36 kilometer hoog.

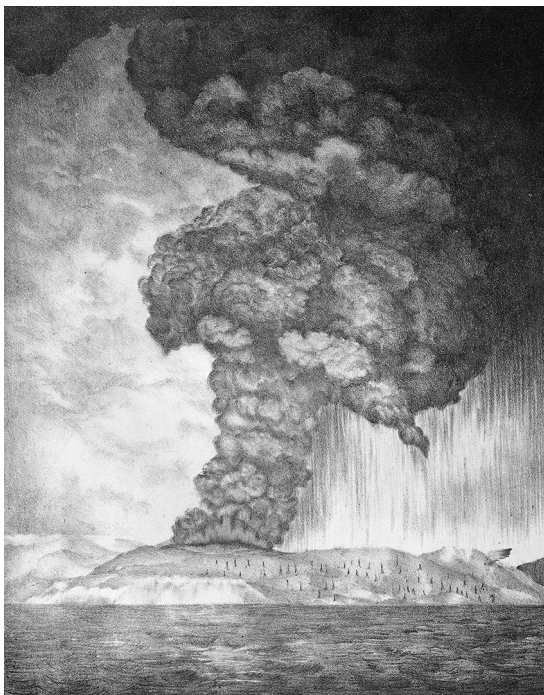
De grote klap kwam op 27 augustus in de vorm van een enorme explosie die tot in Sydney, 3.000 kilometer verderop, werd gehoord. De seismische golven waren zo krachtig dat ze zeven maal de wereld rondgingen.

Als gevolg van neerkomend puin en vooral de tsunami die volgde op de explosie kwamen ongeveer 36.000 mensen om het leven.

Na de explosie was een groot deel van het eiland Krakatau verdwenen.

bron 2

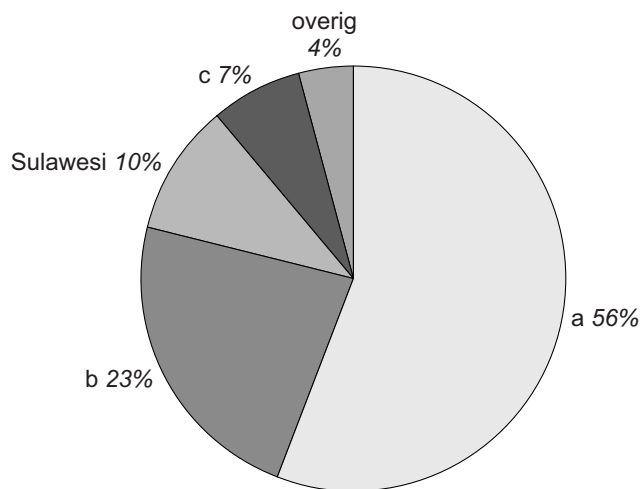
Afbeelding van de uitbarsting op Krakatau in 1883



Opgave 6 – Landbouw in Indonesië

bron 1

De rijstproductie in Indonesië per eiland (2008)



bron 2

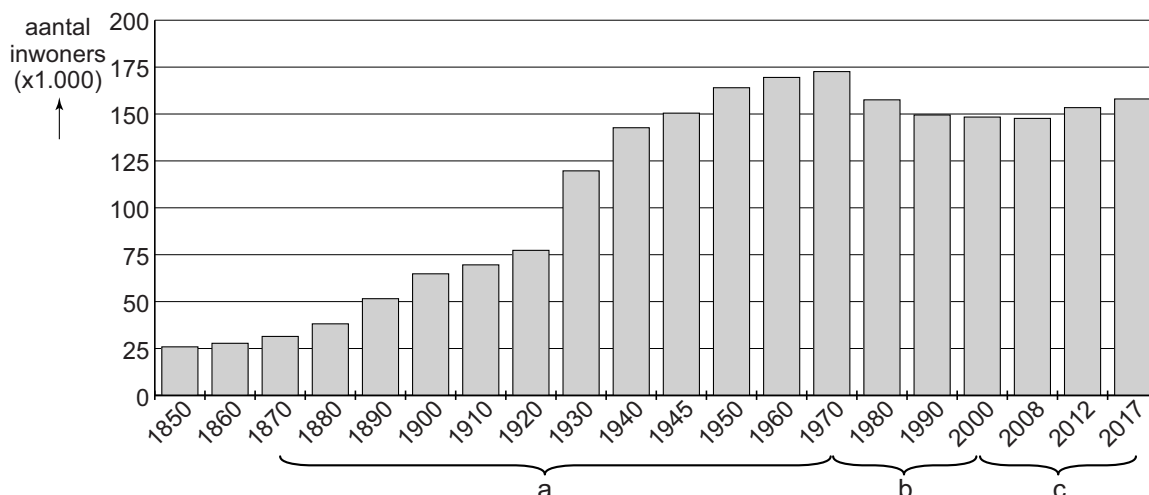
Het planten van rijst op Java



Opgave 7 – Stedelijke ontwikkelingen in Haarlem

bron 1

Het aantal inwoners van Haarlem (1850-2017)



bron 2

De Raaks in Haarlem

De Raaks is een straat aan de rand van het historische centrum van Haarlem. De veranderingen die hier in de loop van de tijd hebben plaatsgevonden zijn karakteristiek voor dergelijke locaties in Nederlandse steden.

De Raaks heeft sinds 1870 drie verschillende bestemmingen gehad. Deze bestemmingen waren kenmerkend voor de betreffende periodes.

In de tweede helft van de negentiende eeuw stond er een fabriek. In de jaren zeventig van de twintigste eeuw stond er een bovengrondse betonnen parkeergarage. Deze ontsierde de buurt, maar was nodig om de auto's van mensen die in toenemende mate buiten de stad woonden te stallen.

Tegenwoordig heeft de Raaks een gevarieerd aanbod van luxe nieuwbouwappartementen, winkels en horecavoorzieningen (waaronder een bioscoop en een oude kerk waar nu een biercafé is gevestigd). De oude bovengrondse parkeergarage is vervangen door een ondergrondse parkeergarage.

Opgave 8 – Het Regelwerk Pannerden

bron 1

Nieuw Regelwerk voor het verdelen van het Rijnwater

In 2012 is het Regelwerk Pannerden aangelegd op het punt waar de Rijn splitst in de Waal en het Pannerdens Kanaal. Het 175 meter lange regelwerk is gebouwd in een uiterwaard van het Pannerdens Kanaal. Het bestaat uit zes meter hoge staanders waartussen betonnen platen kunnen worden geschoven. Met het regelwerk kan de verdeling van het Rijnwater over de Waal en het Pannerdens Kanaal geregeld worden. Naarmate er meer betonnen platen in het regelwerk worden geschoven, stroomt een groter deel van het water door de Waal en een kleiner deel door het Pannerdens Kanaal.

bron 2

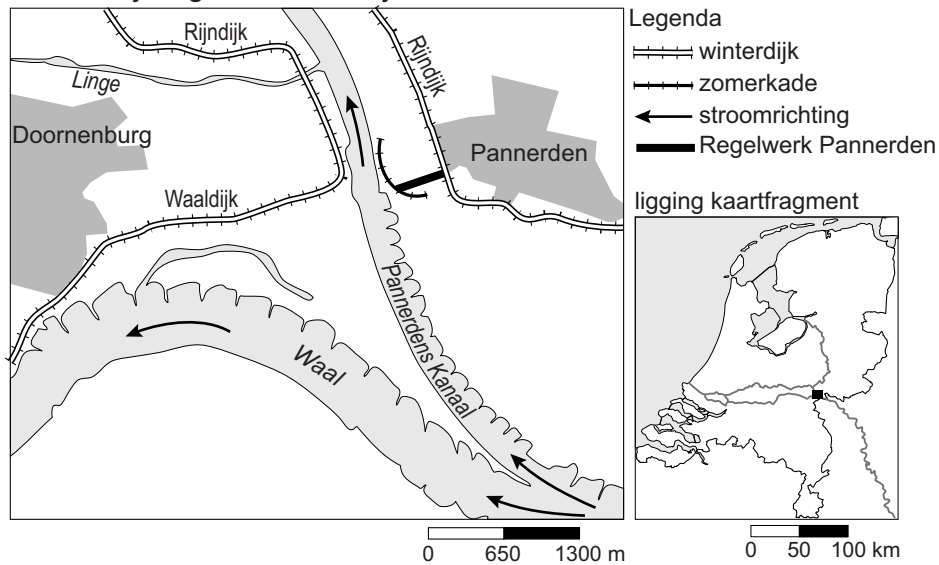
Het nieuwe Regelwerk Pannerden



bron 3

Situatie bij Pannerden bij laag- en bij hoogwater in de Rijn

situatie bij laagwater in de Rijn



situatie bij hoogwater in de Rijn

