

Opgave 3 – Aarde: Wereldwonderen in Peru

Bestudeer de bronnen 1 tot en met 3 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.

Gebruik bron 1 en 2 en de atlas.

Machu Picchu is gebouwd van blokken graniet. Graniet is een stollingsgesteente dat diep in de aardkorst is gevormd.

- 3p **9** Beschrijf hoe de stollingsgesteenten in het Andesgebergte zijn ontstaan door in te gaan op de plaattektonische situatie ter plekke.

Gebruik kaartblad 192 (52e druk: 174).

- 2p **10** Leg uit dat graniet in het Andesgebergte slechts op enkele plaatsen aan de oppervlakte ligt, terwijl het in gebergten als het Scandinavisch Hoogland of de Oeral op veel plaatsen aan de oppervlakte voorkomt.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

Gebruik de atlas.

Bron 3 toont een lijntekening bij Nazca, aan de kuststrook van Peru. Als indianen in de buurt van Machu Picchu ook lijntekeningen hadden gemaakt, zouden deze al lang zijn verdwenen. Dat de tekeningen bij Nazca nu nog steeds goed te zien zijn, heeft vooral te maken met het extreem droge klimaat in dat gebied.

- 3p **11** Leg uit hoe de zeestroom voor de kust van Peru van invloed is op de overheersende luchtdruk boven de kuststrook.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.
Geef aan waardoor er bij deze overheersende luchtdruk geen neerslag ontstaat.

Gebruik de bronnen.

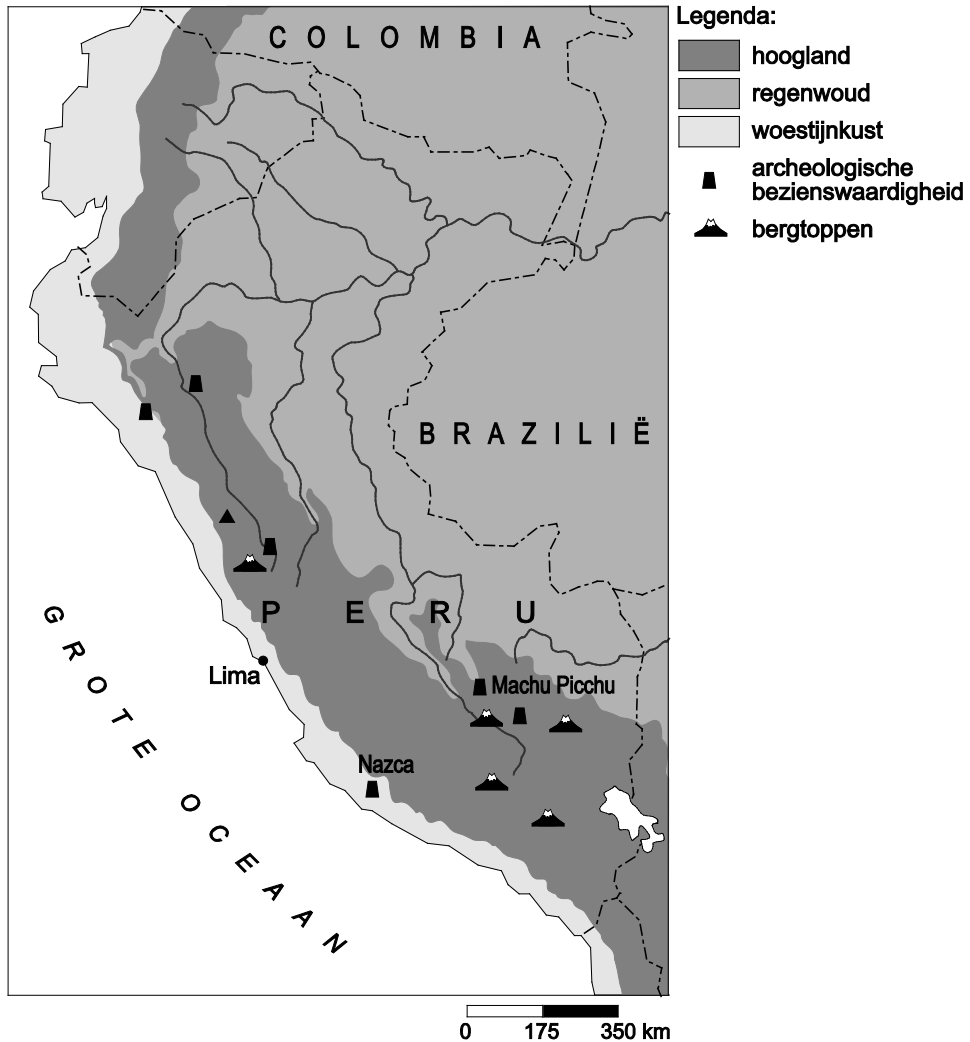
Het extreem droge klimaat in Nazca en omgeving heeft bijgedragen aan het zichtbaar blijven van de lijntekeningen.

- 2p **12** Op welke twee manieren heeft het extreem droge klimaat hieraan bijgedragen?

Opgave 3 – Aarde: Wereldwonderen in Peru

bron 1

Peru



vrij naar: <http://www.southwindadventures.com/images/map-peru.jpg>

bron 2

Machu Picchu



vrij naar: <http://www.jamesgcoleman.com>

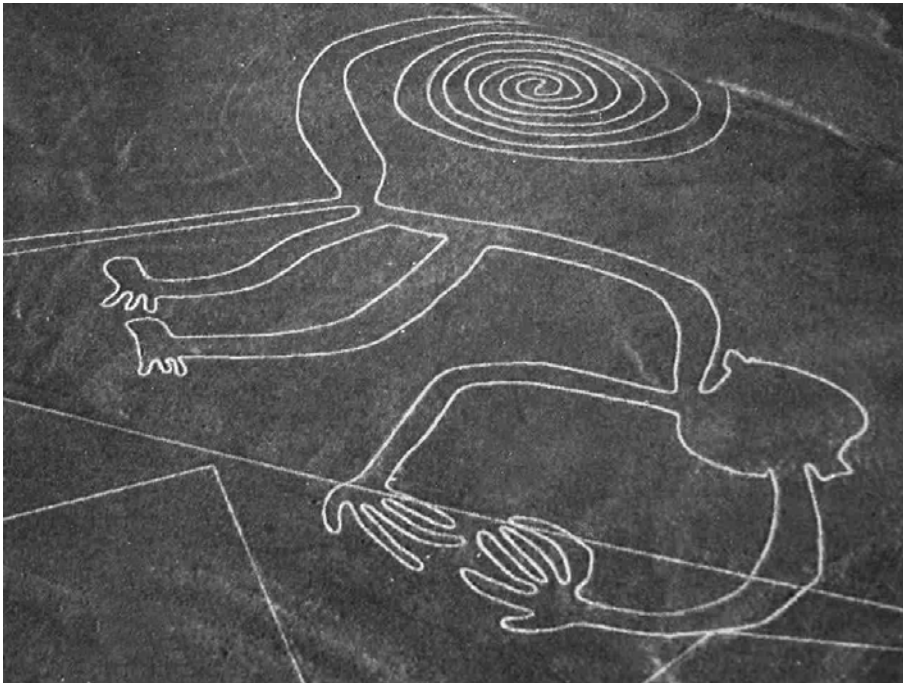
Rond het jaar 1440 na Christus bouwden de Inca's in Peru de stad Machu Picchu. De stad ligt op ruim 2400 meter hoogte in het Andesgebergte en is gebouwd met granieten blokken uit de omgeving. Machu Picchu lag zo goed verborgen dat de Spanjaarden, die vanaf de 16e eeuw het gebied bezetten, de stad nooit ontdekt hebben. Aangenomen wordt dat Machu Picchu het buitenverblijf was van koningen en edelen van de Inca's. In 1911 werd het oude Inca-pad naar de stad, dat verborgen lag onder een aardverschuiving, ontdekt en de door subtropische planten overwoekerde stad gevonden.

bron 3

Lijntekeningen bij Nazca

Tussen 200 voor en 600 na Christus maakten de Nazca-indianen reusachtige tekeningen van dieren en figuren in het gebied rond Nazca. Ze maakten de lijnen in de bodem door de tot donkerroze geoxideerde bovenlaag van grind weg te halen. Hierdoor werd de laag heldergele kiezels eronder zichtbaar. De lijnen zijn soms meer dan 200 meter lang, één meter breed en tot 30 centimeter diep. Vanaf het aardoppervlak kun je de figuren niet goed zien, pas vanuit de lucht worden ze zichtbaar. Dit toont aan dat de Nazca-indianen destijds over veel geometrische kennis beschikten. Waarom de tekeningen gemaakt zijn, is nog steeds onduidelijk.

vrij naar: www.yannarthusbertrand2.org



vrij naar: donhermanski.blogspot.com

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.