

Aarde

Opgave 3 – Mount Saint Helens

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

Gebruik bron 1.

- 3p **9** Hoe wordt het type krater genoemd dat zichtbaar is in de bron?
Leg uit hoe deze krater ontstaan is als gevolg van de uitbarsting.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

Gebruik bron 3 en kaartblad 172-173 (52e druk: 156-157).

Mount Saint Helens is één van de vele vulkanen in de Cascade Range. Zuidelijker, in California, zijn geen vulkanen.

- 2p **10** Leg uit waardoor in de Cascade Range wel vulkanen voorkomen en in California niet.
Betrek in je antwoord de plaattektonische beweging in beide gebieden.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

Het opzwellen van de magmaaard onder Mount Saint Helens leidde tot een aantal aardbevingen voorafgaand aan de uitbarsting. Dit soort aardbevingen wordt vulkanische aardbevingen genoemd.

- 2p **11** Geef twee kenmerken van vulkanische aardbevingen.

Gebruik bron 2.

- 2p **12** Leg uit hoe een vulkanische aardbeving kon leiden tot de vulkaanuitbarsting van 1980.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

Aarde

Opgave 3 – Mount Saint Helens

bron 1

Mount Saint Helens na de uitbarsting



vrij naar: <http://vulcan.wr.usgs.gov>

bron 2

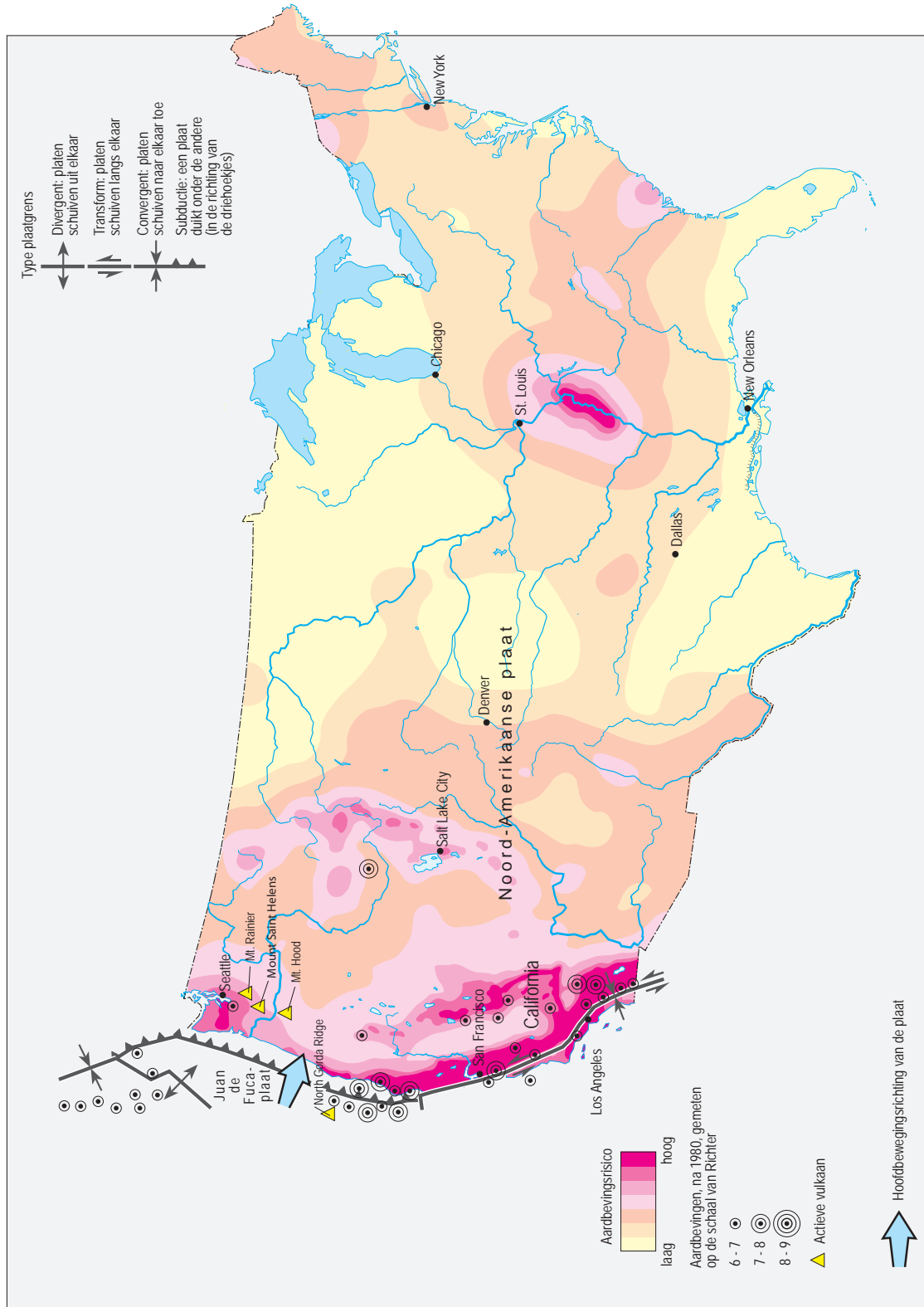
De uitbarsting van Mount Saint Helens in 1980

Mount Saint Helens is de jongste en actiefste vulkaan in de Cascade Range in Noord-Amerika. In maart 1980 kwam er een einde aan een rustige periode van ruim honderd jaar. Er werden aardbevingen gemeten met een kracht van vier op de schaal van Richter en een grote zwarte aspluim vormde zich boven de vulkaan. Vroeg in de morgen van 18 mei 1980 vond een aardverschuiving plaats. Daarop volgde de grote uitbarsting. De aswolk die daarbij vrijkwam reikte tot negentien kilometer hoogte. Er kwamen 57 mensen om het leven in een gebied tot op 30 kilometer afstand van de vulkaan.

bron: Cito

bron 3

Tektoniek en vulkanisme



vrij naar: De Grote Bosatlas, kaart 176A, 53e druk

Opgave 4 – Klimaat in China

Bestudeer de bronnen 1 en 2 uit het bronnenboekje die bij deze opgave horen.

Gebruik bron 1 en de atlas.

De klimaatgrafieken a tot en met d zijn, in willekeurige volgorde, van de steden Beijing (Peking), Hongkong (Xianggang), Shanghai en Ürümqi.

- 2p 13 Neem de letters a tot en met d over op je antwoordblad.
Schrijf achter elke letter de naam van de juiste stad.

Gebruik bron 2.

In de periode mei tot en met oktober valt in Haikou veel neerslag.

- 2p 14 Leg uit waardoor er juist in deze periode veel neerslag valt in Haikou.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

Gebruik kaart 196 (52e druk: 182).

Het klimaatsysteem van Köppen onderscheidt vijf hoofdklimaten: A, B, C, D en E.

- 2p 15 Welke twee hoofdklimaten komen vooral voor in het westen van China?
Geef bij elk hoofdklimaat de belangrijkste oorzaak van het voorkomen van dat klimaat in het westen van China.

Gebruik de atlas.

In een groot deel van China komt het Chinaklimaat (Cw-klimaat) voor dat gekenmerkt wordt door natte zomers en droge winters.

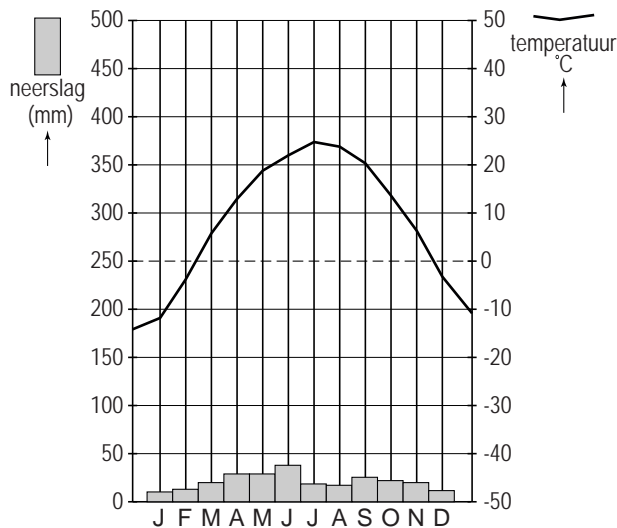
- 2p 16 Leg uit waardoor de droge winters in het Chinaklimaat ontstaan.
Je uitleg moet een oorzaak-gevolg relatie bevatten.

Opgave 4 – Klimaat in China

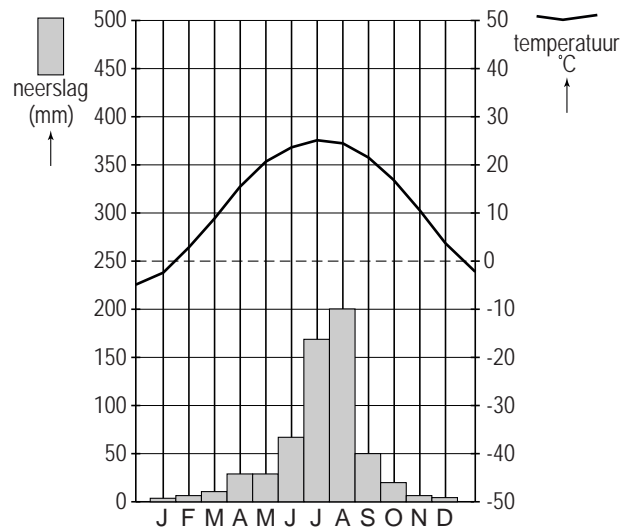
bron 1

Vier klimaatgrafieken van Chinese steden

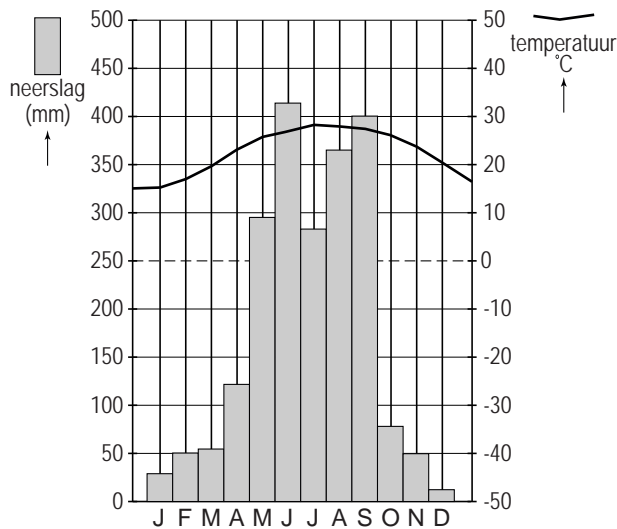
grafiek a



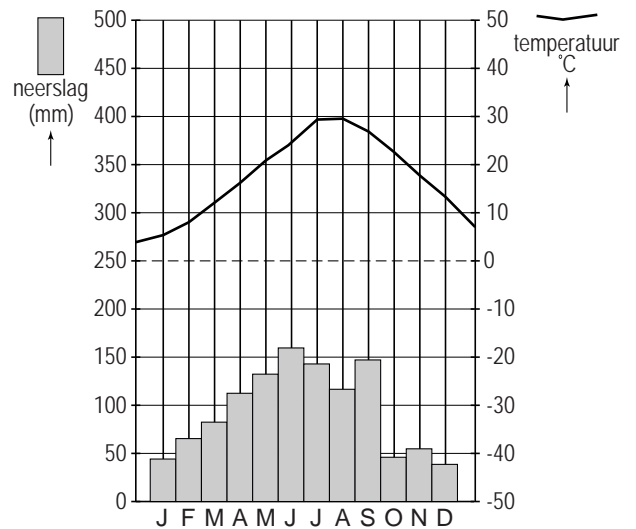
grafiek b



grafiek c



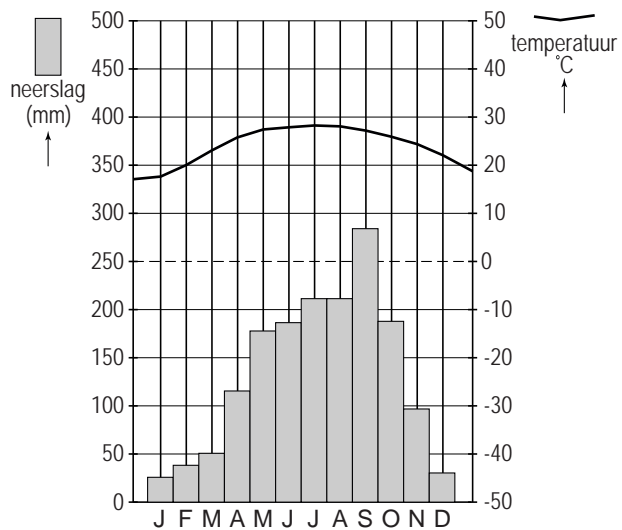
grafiek d



vrij naar: www.klimadiagramme.de

bron 2

Klimaatgrafiek van de stad Haikou op het eiland Hainan (Zuid-China)



vrij naar: www.klimadiagramme.de