

## Opgave 4 – Aarde: De langste zeilwedstrijd ter wereld

---

*Bij deze opgave horen de bronnen 9 tot en met 12.*

Om de juiste koers te varen maken zeilers gebruik van de overheersende zee- en luchtstromen.

Stelling 1: zee- en luchtstromen verdelen warmte en koude over het aardoppervlak.

Stelling 2: zeestromen worden onder andere aangedreven door de wind.

Stelling 3: zeestromen draaien op het noordelijk halfrond tegen de wijzers van de klok in.

- 2p **13** Geef voor elke stelling aan of die juist of onjuist is.

*Gebruik de bronnen 9 en 10 en het kaartenkatern.*

De kortste route tijdens de tweede etappe, van Lissabon naar Kaapstad, gaat langs de zuidwestkust van Afrika. Toch kiezen de zeilers voor de langere, maar snellere route langs de kust van Zuid-Amerika.

- 1p **14** Geef de oorzaak waardoor de route langs de kust van Zuid-Amerika sneller is dan de route langs de zuidwestkust van Afrika.

De tweede etappe eindigde bij de Tafelberg in Kaapstad (zie bron 11). De basis van deze berg bestaat uit graniet. Daarop ligt een laag zandsteen.

- 2p **15** Geef aan tot welke hoofdgroep van gesteenten
- graniet behoort;
  - zandsteen behoort.

*Gebruik de bronnen 9 en 12 en het kaartenkatern.*

De zeilers begonnen hun race in Alicante en kwamen achtereenvolgens langs de steden Hongkong, Auckland en Göteborg. In bron 12 staan de klimaatgrafieken van deze vier steden.

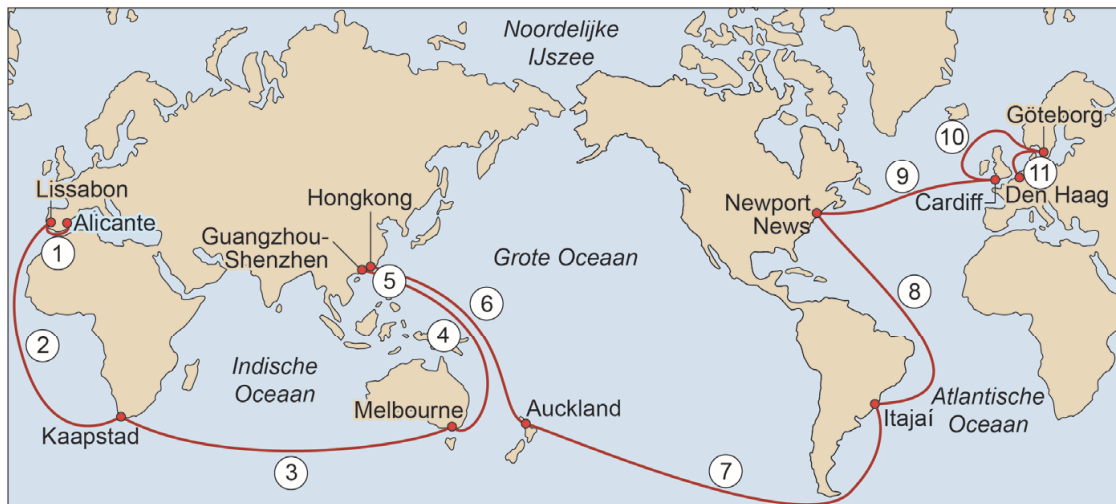
- 2p **16** Noteer onder elkaar op je antwoordblad de steden Alicante, Hongkong, Auckland en Göteborg.  
Schrijf achter elke stad de letter van de bijbehorende klimaatgrafiek.

## Opgave 4 – Aarde: De langste zeilwedstrijd ter wereld

bron 9

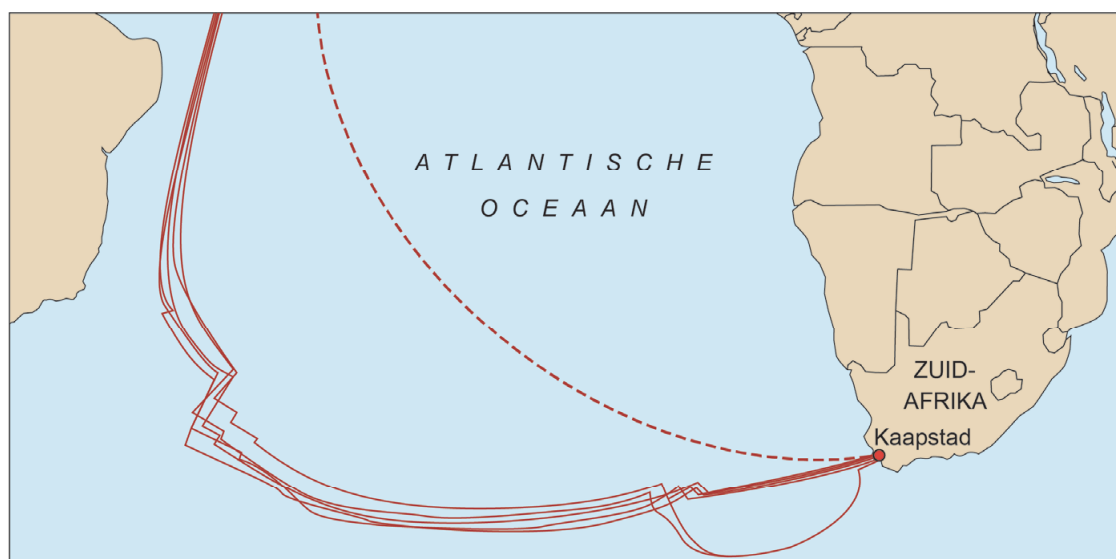
### De route van de Volvo Ocean Race 2017 / 2018

De Volvo Ocean Race is de langste zeilwedstrijd ter wereld. De race van 2017 / 2018 begon op 22 oktober in Alicante (Spanje), duurde bijna negen maanden en bestond uit 11 etappes. In juni 2018 eindigde de race in Nederland. Na 45.000 zeemijlen (ruim 80.000 km) was Den Haag de eindbestemming. De zeilers bepalen zelf hun koers tijdens een etappe. De werkelijk gevaren route kan daardoor afwijken van de voorgestelde route.



bron 10

### Zuidelijk deel van de route tijdens de tweede etappe



Legenda:

--- voorgestelde route

— werkelijk gevaren route van elk zeilschip

bron 11

### De Tafelberg bij Kaapstad

Kaapstad is vanaf zee te herkennen aan een 1.065 meter hoge en platte berg: de Tafelberg. De berg is tussen de 800 en 300 miljoen jaar geleden ontstaan.

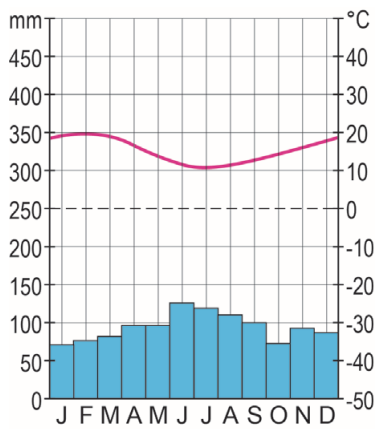
### De Tafelberg



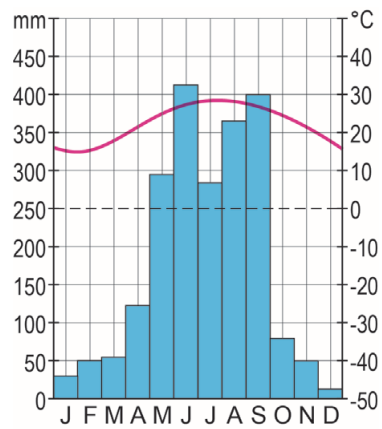
## bron 12

### De klimaatgrafieken van Alicante, Hongkong, Auckland en Göteborg

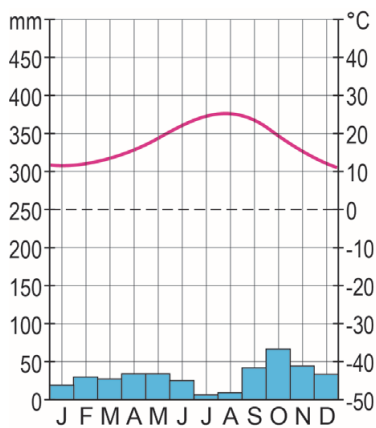
#### klimaatgrafiek a



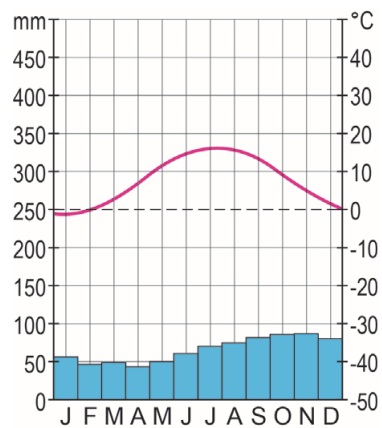
#### klimaatgrafiek b



#### klimaatgrafiek c



#### klimaatgrafiek d



#### 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.