

Opgave 3 – Geschiedenis van de platentektoniek

Bij deze opgave horen de bronnen 7 tot en met 10.

Hieronder staan drie beschrijvingen die te maken hebben met de theorie van de platentektoniek.

Beschrijving a: omhooggerichte convectiestromen onder de oceanische korst zorgen hier voor *ridge push*.

Beschrijving b: de langgerekte, diepe delen in de oceaan die ontstaan op plaatsen waar door *slab pull* de oceanische korst de mantel ingetrokken wordt.

Beschrijving c: de aardkorst en het bovenste deel van de mantel die als één geheel bewegen.

- 2p **10** Noteer de letters a, b en c onder elkaar op je antwoordblad. Schrijf achter elke letter het begrip dat beschreven wordt.

Gebruik de bronnen 7 en 8.

De ligging en ouderdom van gebergten aan de randen van het noordelijk deel van de Atlantische Oceaan zijn een bewijs voor de theorie van de platentektoniek.

- 2p **11** Beredeneer dat aardwetenschappers deze ligging en ouderdom als bewijs gebruikten om de theorie van de platentektoniek te onderbouwen.

Gebruik bron 9.

Aan de randen van de Grote Oceaan liggen delen van de aardkorst die sterk vervormd worden.

- 1p **12** Welk proces zorgt op deze plekken voor deze sterke vervorming?

Gebruik de bronnen 9 en 10.

Op de kaart in bron 9 staan met de letters a tot en met d vier locaties aangegeven. Locatie a is Hawaii. In bron 10 staan acht beweringen over deze locaties.

- 3p **13** Noteer de letters a tot en met d onder elkaar op je antwoordblad. Schrijf achter elke letter de cijfers van de twee beweringen die daarbij horen.