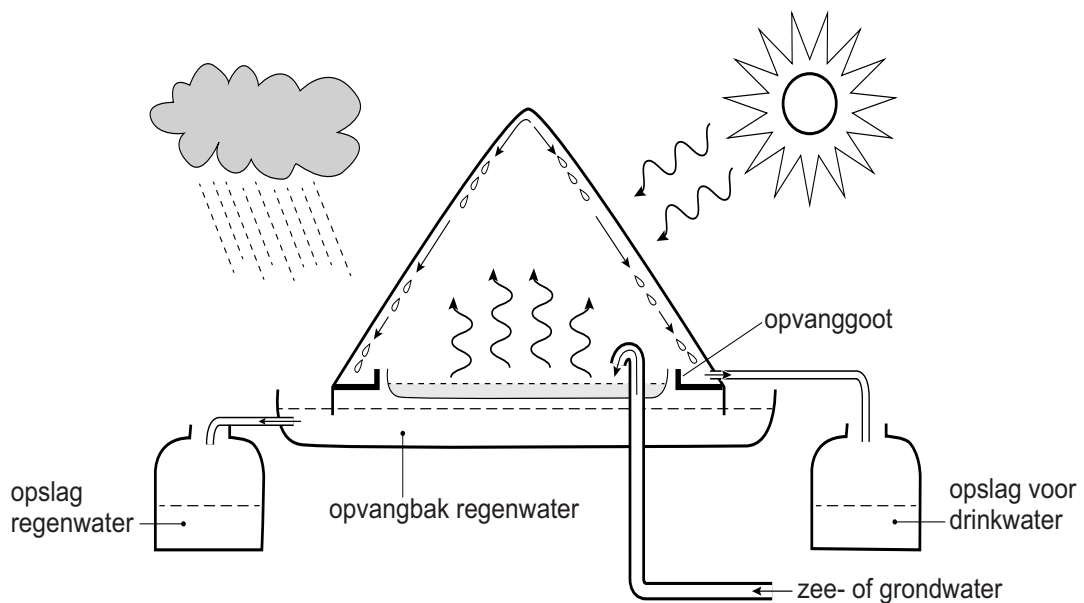


## Waterpiramide

- 1 Voor het produceren van schoon drinkwater in de tropen is een
- 2 zogenoemde 'waterpiramide' ontwikkeld. Een waterpiramide is een
- 3 grote witte tent met een grondoppervlakte van ongeveer 650 m<sup>2</sup>.
- 4 Onderin de tent staat een bak waarin zeewater of grondwater wordt
- 5 gepompt. De pomp werkt op zonne-energie. Doordat de zon op het
- 6 tentdoek schijnt, loopt de temperatuur in de tent op tot zo'n 75 °C.
- 7 Het water verdampt, waarbij vuil en zout in de bak achterblijven.
- 8 De waterdamp verzamelt zich in druppeltjes zuiver water op de
- 9 binnenkant van het doek. Deze druppeltjes stromen langs het doek
- 10 omlaag en worden in een goot opgevangen. Het water wordt in een
- 11 tank opgeslagen. Na bewerking is het geschikt als drinkwater.
- 12 Ook de buitenkant van de tent wordt benut. Regenwater stroomt langs
- 13 de tent in een opvangbak en wordt in een andere tank opgeslagen.



- 1p 1 In de tekst worden verschillende benamingen voor water gebruikt. Welke van deze benamingen gaan over water waarin opgeloste stoffen aanwezig zijn?
- A zeewater en grondwater
  - B zeewater en waterdamp
  - C grondwater en waterdamp
- 1p 2 Hoe kan de stof water worden aangetoond?
- A Met een rietje door de vloeistof blazen.
  - B Universeel indicatorpapier in de vloeistof dopen.
  - C Verhitten en waarnemen of een vaste stof ontstaat.
  - D Een beetje van de vloeistof toevoegen aan wit kopersulfaat.
- 1p 3 Geef de naam van de scheidingsmethode die in de tent plaatsvindt (regels 7 tot en met 10).
- A adsorptie
  - B destillatie
  - C extractie
  - D filtratie
- 1p 4 Met welke aanpassing aan de tent zou men per dag meer drinkwater kunnen produceren?
- A De tent aan de buitenkant met reflecterend folie bedekken.
  - B De tent en de bak groter maken en er meer water in doen.
  - C De tent in de schaduw plaatsen.
  - D Een dikker tentdoek gebruiken.
- 2p 5 Leg uit dat deze vorm van drinkwaterproductie geen bijdrage levert aan het broeikas effect.