

# OP VERKENNING 5-6

THEMASCHRIFT (correctiesleutel)

# WATER



Vincent Verhelst

Jef Pazmany

Stefaan Casier

 van in



Naam: .....

Klas: ..... Nr: .....

In deze les ...

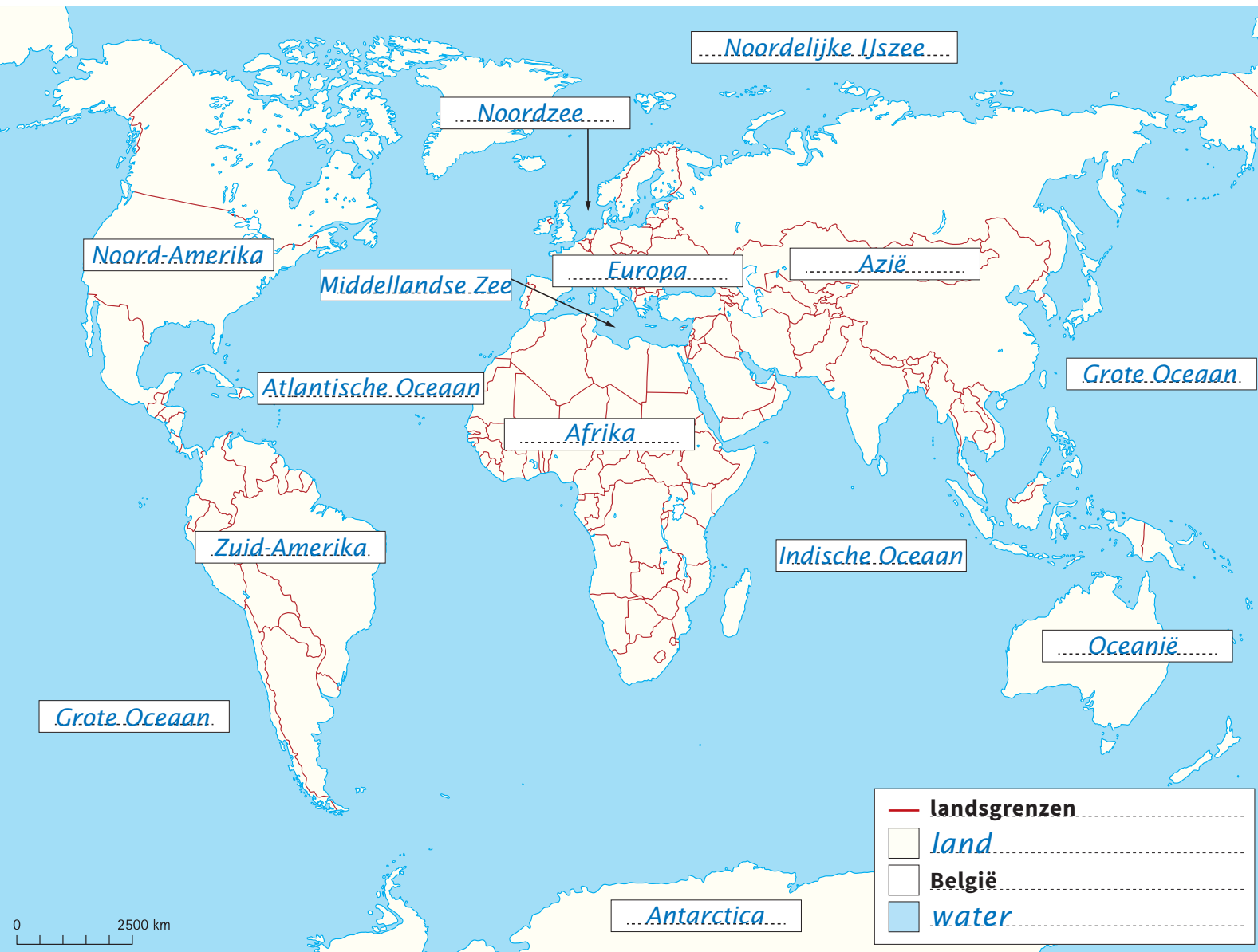
- situeer ik zeeën, oceanen en werelddelen op de globe en de wereldkaart.
- geef ik de verhouding tussen zoet en zout water op aarde weer in een diagram.
- werk ik met de legende bij een diagram en bij een kaart.

**1** Vul de namen van de oceanen en werelddelen in. Duid ook de Noordzee en de Middellandse Zee aan.



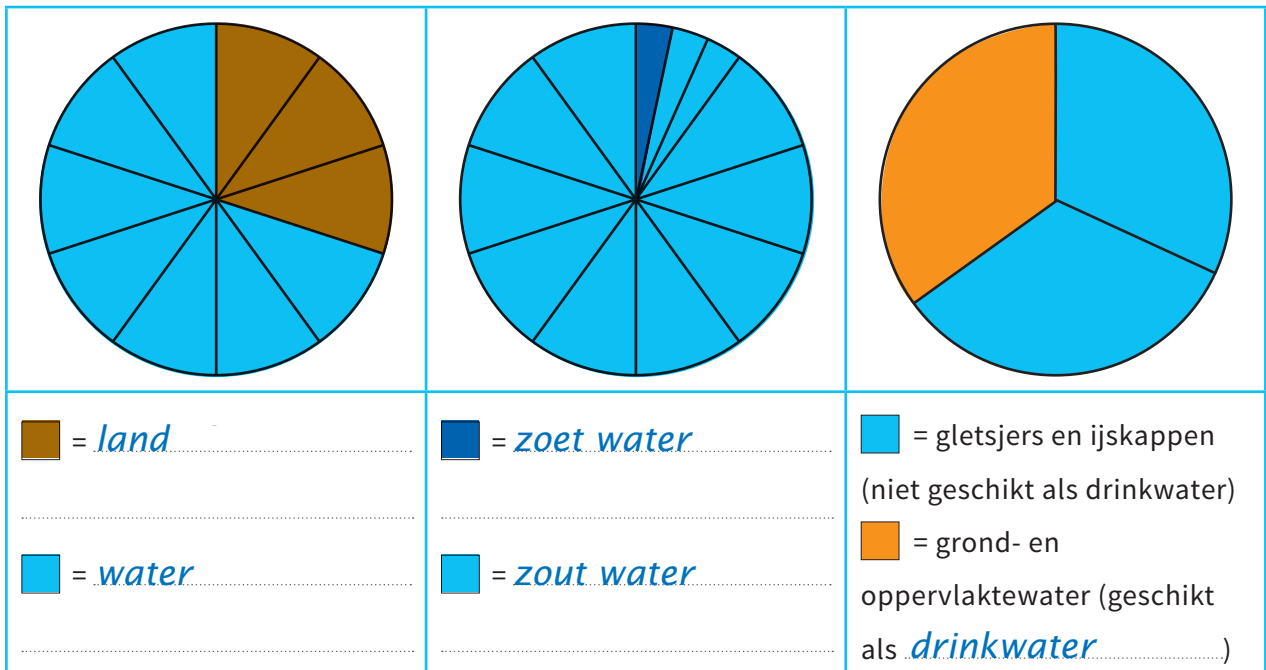
- a Kleur België zwart.
- b Vul de legende aan en geef de kaart een naam.

*Oceanen, zeeën en werelddelen.*



**2 Water op de aarde.**

- a Kleur de cirkeldiagrammen.  
b Vul de legende aan.



- c Noteer bij elke foto of je zoet of zout water ziet.



*zoet* ..... **water**



*zoet* ..... **water**



*zoet* ..... **water**



*zoet* ..... **water**



*zout* ..... **water**



*zoet* ..... **water**

**3 Hoe ontstaat zout water? Zoek het op en noteer je uitleg kort.**

*Het zout in het zeewater komt van rivieren die uitmonden in de zee. Voordat ze in de zee of in de oceaan uitmonden, stromen ze door allerlei gebieden. Ze vervoeren kleine stukjes gesteenten die chemische verbindingen met elkaar aangaan, zodat er zout ontstaat. Soms verdampt het water van de zee, maar het zout verdampt niet mee.*

## In deze les ...

- herken ik de drie aggregatietoestanden van water.
- leer ik wat er gebeurt als water bevriest of verdampt en als ijs smelt.

1 Op al deze foto's is water te zien, maar dan in verschillende toestanden. Noteer bij elke foto de toestand waarin het water zich bevindt: ijs, water of waterdamp.

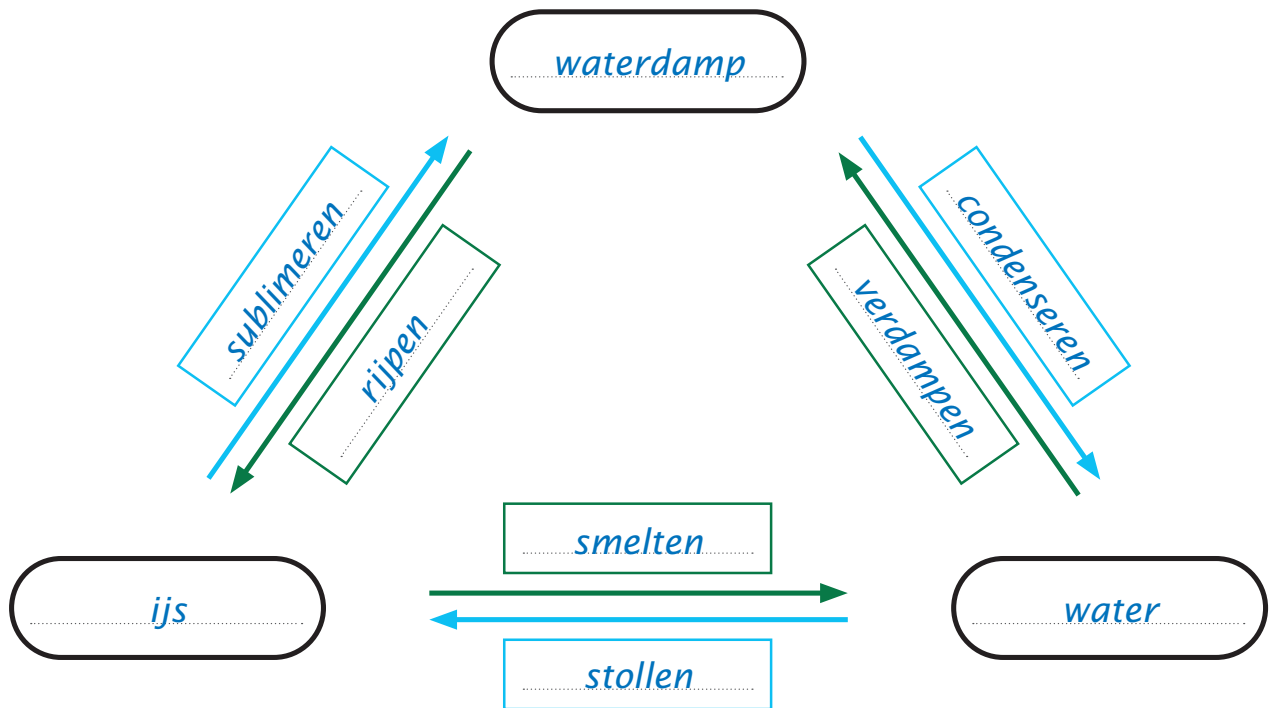
b

		
..... <i>water</i> .....	..... <i>waterdamp</i> .....	..... <i>ijs</i> .....

2 Vul in.

- a Om een vaste stof te vervoeren heb je *niets speciaals* .....  
nodig.
- b Om een vloeibare stof te vervoeren heb je *een vat (beker, kom, fles, ...)* .....  
nodig. Anders *vormt de vloeistof een plas en vloeit weg.* .....
- c Om een gas te vervoeren heb je *een vat mét deksel (bijv. een pot)* .....  
nodig omdat *het anders vervliegt.* .....

- 3 **Vul aan.** Kies uit: *condenseren, ijs, rijpen, smelten, stollen, sublimeren, verdampen, water, waterdamp.*



4 **Voer een experiment uit.**

- **Dit ga je onderzoeken:** Verdampst water sneller bij hoge of bij lage temperaturen?
- **Dit heb je nodig:** twee witte schoteltjes, een viltstift of kleurkrijt, gekleurd water
- **Zo ga je te werk:** Vul de twee schoteltjes met een zelfde hoeveelheid gekleurd water. Teken (voorzichtig!) de omtrek van het wateroppervlak met stift of krijt. Zet het ene schoteltje op een warme plaats (bijvoorbeeld de radiator) en het andere schoteltje op een koude plaats (zoals het berghok of de koelkast). Ga elk uur kijken (en misschien morgen ook nog).

Wat denk je dat er zal gebeuren?

**EIGEN INVULLING**

.....

.....

.....

Klopt jouw voorspelling? Ja - nee, want

**EIGEN INVULLING**

.....

.....

.....



### In deze les ...

- leer ik over de opbouwende én verwoestende kracht van water.
- verwoord ik hoe de mens doorheen de geschiedenis afhankelijk is van water.

## 1 Bekijk het filmpje.



Bedenk bij elke afbeelding een goed onderschrift. Leg steeds de link met water.



**EIGEN  
INVULLING**

**EIGEN  
INVULLING**



**EIGEN  
INVULLING**

**EIGEN  
INVULLING**



EIGEN  
INVULLING



EIGEN  
INVULLING



EIGEN  
INVULLING



EIGEN  
INVULLING



EIGEN  
INVULLING



EIGEN  
INVULLING

2

Vat de inhoud van het filmpje samen in enkele zinnen. Werk eerst in het klad.

*Water heeft zowel positieve als negatieve kanten, maar één ding staat vast: zonder water was er van de mens geen sprake! Het eerste leven ontstond immers in het water. Mens, plant en dier zijn afhankelijk van water op de meest uiteenlopende manieren.*