

## WATER? VAN DE KRAAN NATUURLIJK!

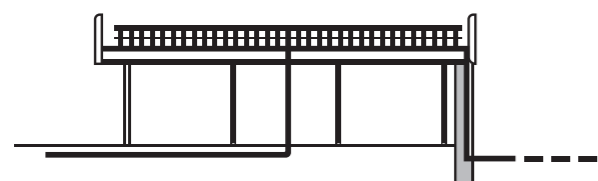
Zet de stappen van de drinkwaterzuivering in de juiste volgorde.

Reinwaterkelder – Beluchter – Watervangputten  
Hogedrukpompen – Zandfilter – Bezinker

1. **Watervangputten**.....
2. **Beluchter**.....
3. **Bezinker**.....
4. **Zandfilter**.....
5. **Reinwaterkelder**.....
6. **Hogedrukpompen**.....

Beschrijf deze stap:

### BELUCHTER



**Het water wordt op een plaat gespoten om het te vernevelen. Zo ontstappen ongewenste gassen en komt er zuurstof bij het water.**

## WATER IN DE WERELD

Rangschik volgende landen volgens toenemend waterverbruik.

België – VS – Mozambique – China – Haïti  
Italië – Brazilië

1. **Mozambique**.....
2. **Haïti**.....
3. **China**.....
4. **België**.....
5. **Brazilië**.....
6. **Italië**.....
7. **Verenigde Staten**.....

waterdagboek

## SELFETIME

Kies zelf een experiment uit dat je superleuk vindt. Neem een originele selfie terwijl je het spel uitvoert. Durf eens iets anders en kopieer geen ideeën van je medeleerlingen. Na het bezoek kan je je selfie laten zien in de klas, en uitleggen waarom je dit koos én wat je eruit geleerd hebt.

Post je foto op sociale media met hashtag **#hidrodoeselfie**

Veel plezier!



## BUCKETLIST

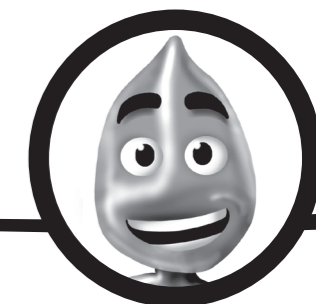
### Zin in meer?

Als je deze opdrachten uitvoert, verlaat jij Hidrodoe als een echte waterexpert!

- 1 Vind jij de wand met ijs, water en stoom? Zet je hand heel even op alledrie.
- 2 Ben jij een wielerkampioen? Trap je gek tot het water kookt!
- 3 Lanceer de raket! Krijgen jullie de raket tot tegen het plafond?
- 4 Echte waterexperts kunnen van zeepsop een jurk maken! Dit lukt het best als je samenwerkt.
- 5 Wat is er gezelliger dan samen in de zetel tv-kijken? Effe chillen onder de tv.
- 6 Ooit al met z'n allen op een waterpas gezeten? Hier kan het! Laat alle lichtjes branden.
- 7 Maak de grootste draaikolk van het land!
- 8 Hier kan je iemand eens goed foppen! Zet een medeleerling bovenaan de geiser en duw op de knop ... splash!
- 9 Wie kan het best laden en lossen? Ook benieuwd wat er in de blauwe container zit?
- 10 Kan jij de zin ontcijferen die op onze toiletblok staat?

# ZOEKTOCHT 3

NIVEAU 2



## Welkom in Hidrodoe!

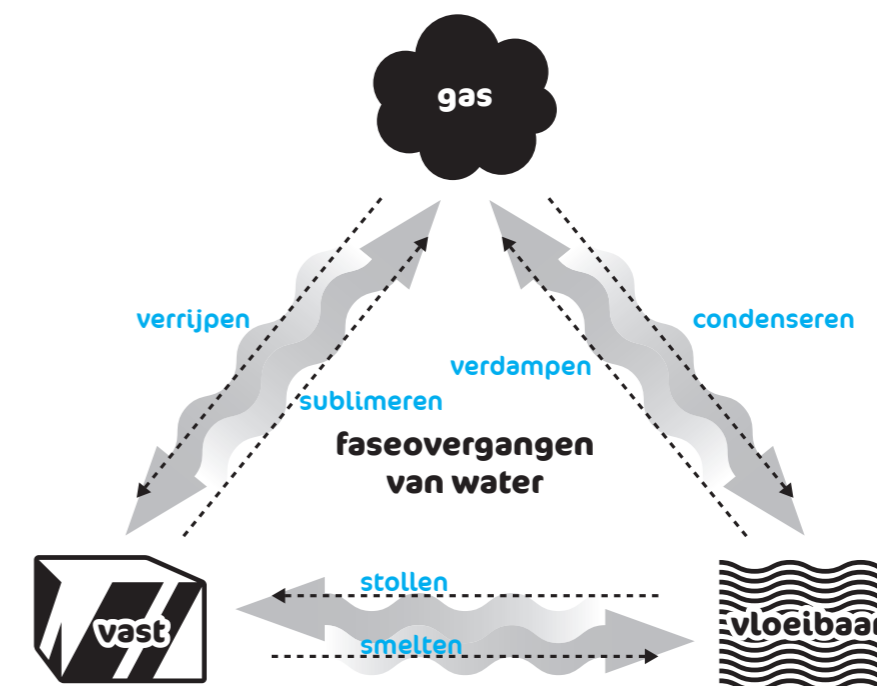
Deze zoektocht bestaat uit 3 delen:

- vijftien vragen waarop je het antwoord zelf kan zoeken – deze **moet** je doen!
- bucketlist met leuke opdrachten – deze **mag** je doen!
- selfietime – deze **wil** je doen!

Als je vragen hebt, de edutainers van Hidrodoe staan voor je klaar!

## MEER DAN WATER ALLEEN

Schrijf bij elke pijl de juiste faseovergang.



tunnel water in drie fasen

### WIE IS DE DIKSTE?

**Doe de luchtbellenrace! Is volgende stelling juist of fout? Waarom?**

Olie heeft een lagere viscositeit dan water.

**Deze stelling is ~~juist~~ / fout omdat**

**olie een dikkere vloeistof is dan water.**

**De luchtbellen geraken er moeilijker door.**

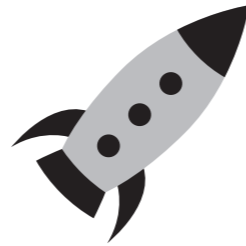
bellenrace

### DE LUCHT IN

Het waterstofgas wordt links / rechts gevormd.

**De omzetting die hier gebeurt, noemen we:**

- thermolyse
- fotolyse
- elektrolyse



waterstofraket

### WATER DOORHEEN DE TIJD

Lekker ontspannen in een wellnesscentrum. Daar kenden de Romeinen alles van!

**Hoe heten de openbare badhuizen in de Romeinse tijd?**

**thermen**

**Het badhuis had meerdere functies. Welke?**

**baden**

**sporten**

**discussiëren**

watergeschiedenis (4<sup>de</sup> eeuw na Christus)

### DRUKTE OP DE RIVIER

**Welke doe-opstelling zorgt voor elektriciteit in de rivier?**

**Waterkrachtcentrale**

**Beïnvloedt dit menselijk bouwwerk de waterstroom van de rivier? Zoja, op welke manier?**

**Ja, het blokkeert de stroom van de rivier en kan zorgen voor een overstroming langs de ene kant en een gebrek aan water aan de andere kant.**

**Wat is het doel van een vistrap?**

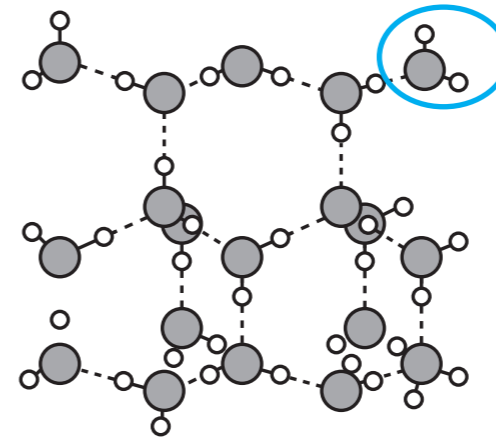
**Vissen langs een blokkade naar hun paai gebied leiden.**

waterrad + vistrap



### WATER VAN HEEL DICHTBIJ BEKEKEN

**Duid in de tekening een watermolecule aan.**



**Wat is een waterstofbrug?**

**een verbinding tussen een waterstofatoom van een watermolecule met de zuurstofatoom van een andere watermolecule**

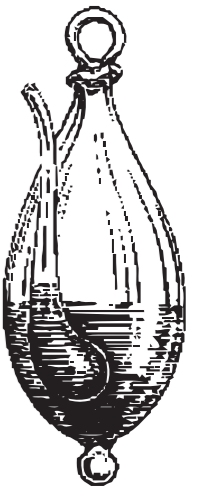
computerspel "maak een ijskristal"

### KAN WATER PRATEN?

Een doordenkertje ... Bekijk onderstaande afbeelding goed. Een echt exemplaar van dit donderglas kan je terugvinden in de landschapszone van Hidrodoo bij de uitgang van de geschiedenis grot bovenaan de trap.

**Zijn dit communicerende vaten? Verklaar jouw antwoord.**

**Nee, want het pijpje is open, maar het grotere reservoir is afgesloten bovenaan.**



communicerende vaten

### ARCHIMEDES ZOCHT HET UIT!

**Dompel de blokjes onder in het water van de rivier. Welke drijven en welke zinken?**

teak

kurk

marmer

aluminium

polypropyleen

perspex



zinken & drijven