Naam: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Wereldoriëntatie**





Is er later nog

wel water?

**Water is overal. De aarde is voor een groot deel bedekt met water. Vandaar dat we de planeet Aarde de Blauwe Planeet noemen.**

**Zelf ben je uit water geboren. Je bestaat voor meer dan 70% uit water!**

**Al dat water is voortdurend in beweging. Het water dat nu in je lichaam zit, is er over een paar dagen alweer uit verdwenen en er komt nieuw water in de plaats. Maar waar blijft al dat water? Waar komt het vandaan? Hoe gaan we er mee om?**



**Verdeling van het water op aarde**

****

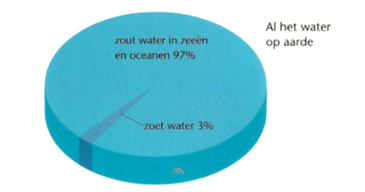
Het is geen toeval dat onze planeet vaak

“\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_” wordt genoemd:

van de aardoppervlakte is bedekt met \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Er is meer water dan land!

Slechts 3% van al het water op aarde is \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ is belangrijk voor mens en natuur.

Zoet water is met de lucht die we inademen de belangrijkste levensbron.

Zonder zoet water zou er op aarde geen leven mogelijk zijn.

Maar 0,01 % van deze zoetwatervoorraad is makkelijk toegankelijk voor menselijk gebruik. Daarom moeten we er verstandig mee omgaan.

**De mens en water**

Dieren hebben water nodig, net als planten. Maar ook mensen hebben water nodig. Zonder water houden we het niet lang uit!

Hoeveel dagen een mens zonder water? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Waarvoor gebruikt de mens water?**

* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**: Mensen hebben water nodig om te drinken. We bestaan voor het grootste deel (70%) uit water en moeten dat aanvullen als we het kwijtraken.

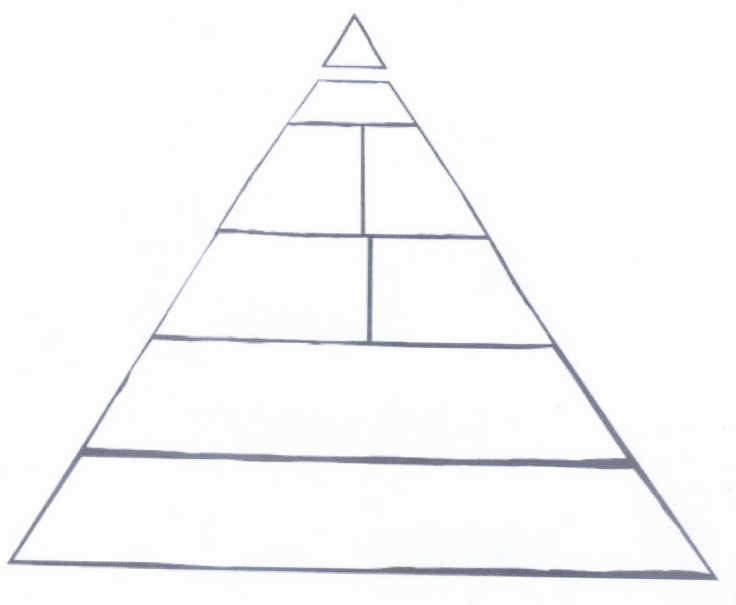
*Hoe raakt ons lichaam water kwijt?* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

We moeten dagelijks ongeveer \_\_\_\_\_\_ liter water drinken om dit waterverlies te herstellen in ons lichaam.

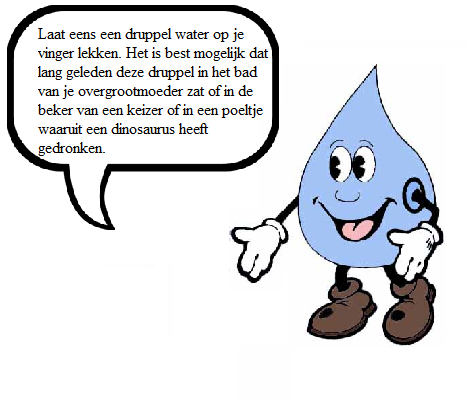
* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
* **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
* …

**Ook volgens de voedingsdriehoek is water een belangrijk bestanddeel bij gezonde voeding.**

Geef *water* de juiste plaats in de voedingsdriehoek.



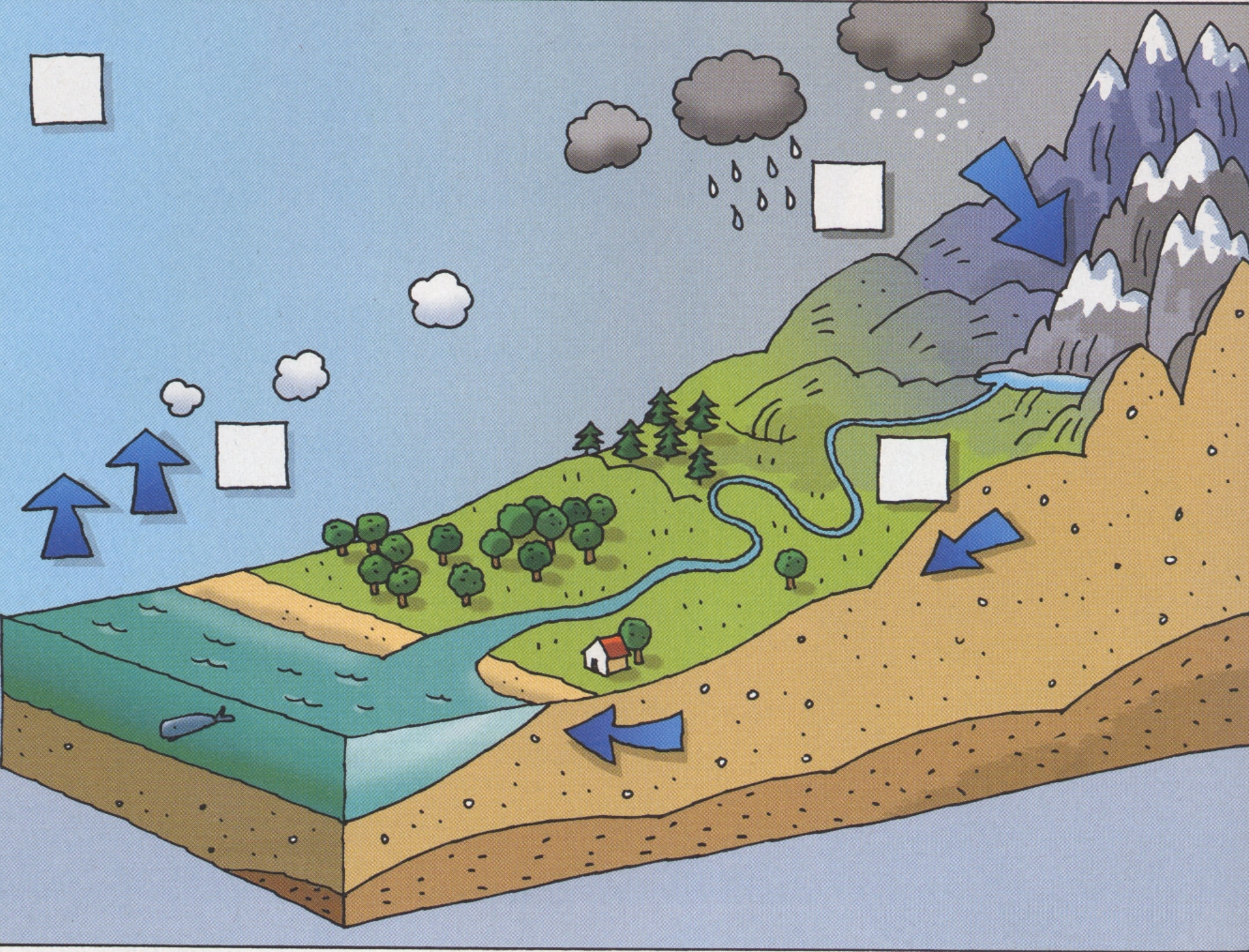
**De waterkringloop**

****

De reis van een waterdruppel…

Al het water op onze planeet beweegt zich in een \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ tussen de oceaan en het land. Er komt op aarde geen water bij en er gaat ook geen water weg. Er is dus nu evenveel water op aarde als miljoenen jaren geleden.

Een druppel is voortdurend op reis. Die reis noemen we \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



1. De zon schijnt op het water en maakt het water warm. Het water verandert in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. De waterdamp stijgt op in de lucht en vormt \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ bestaande uit kleine waterdruppeltjes. De wolken stijgen naar koudere lucht.

3. De waterdruppeltjes gaan aan elkaar vastzitten en vormen grote regendruppels. Dan vallen ze als \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ weer terug op de aarde.

4. De regen sijpelt in de grond, naar meren en rivieren. Zo komt het water weer in de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_terecht.

**Kan je ook in je eigen woorden uitleggen hoe de kringloop van het water werkt?**

**Spaarzaam met water. Wat je zelf kunt doen…**

We moeten op duurzame wijze omgaan met onze zoetwatervoorraden op aarde. Dat wil zeggen die verstandig gebruiken, er zuinig mee omgaan en ze niet verspillen.

Daar kunnen we zelf aan bijdragen door thuis, op school, in de tuin,… zuinig om te gaan met water in plaats van steeds meer te gaan gebruiken.

Zo dragen we bij aan een goede watervoorziening.

**Waterbesparende tips**

**Thuis:**

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Op school:**

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**In de tuin:**

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

****

**Hoeveel water verbruik jij per dag?**

Heel de dag door gebruiken mensen water voor allerlei dingen. Je staat er maar heel weinig bij stil.

Hoeveel water denk je dat je verbruikt op een dag? Ik schat …………. liter.

(een emmer water = 10 liter)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aantal keer | Activiteit | Aantal liter | Resultaat |
| ………. keer | een bad | ….… x 120 liter | ………… liter |
| ………. minuten | een douche | ….… x 9 liter | ………… liter |
| ………. keer | het toilet | …… x 10 liter | ………… liter |
| ………. keer | water drinken | …… x 0,5 liter | ………… liter |
| ………. keer | tanden poetsen | …… x 2 liter | ………… liter |
| ………. keer | de lavabo | …… x 3 liter | ………… liter |
| ………. keer | handen wassen | …… x 1,5 liter | ………… liter |
|  |  | **TOTAAL:** | ………… liter |

Uit de tabel blijkt dat ik per dag ………… liter water verbruik.

Dat is ………… liter meer/minder dan ik geschat had.

**Weetjes over waterbesparing:**

**Wist je dat…**

* een lekkende kraan 10-20 liter per dag water kan verbruiken?
* door op het waterverbruik te besparen een gemiddeld gezin per jaar tot 80 000 liter kan besparen?
* voor de productie van een auto meer dan 100 000 liter water nodig is?

**Watervervuiling**

Water dat gebruikt wordt, wordt vuil.

Een verminderde waterkwaliteit is een groot probleem.

Het milieu en onze gezondheid staan daardoor op het spel.



**Waardoor wordt water vervuild?**

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(thuis): reinigingsmiddelen
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (fabrieken): koel- en spoelwater.
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (boerderij): kunstmest en bestrijdingsmiddelen

**Wanneer vervuil je zelf water?**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Zure regen**

Het water dat steeds vuiler wordt, kost meer \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ om te zuiveren. Het produceren van die energie vervuilt de lucht en leidt tot zure regen.

Zure regen belandt in \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ waardoor het water weer vuiler wordt.

In zure regen zitten allerlei chemische stoffen die de natuur aantasten.

**Enkele feiten:**

* Elke dag sterven bijna 10.000 kinderen jonger dan 5 jaar als gevolg van

ziektes die ze hebben opgelopen door onzuiver water te drinken.

* In tegenstelling tot wat je zou denken is het water in de Belgische rivieren in veel gevallen gezonder dan 70 jaar geleden. Dit is het gevolg van

strengere milieunormen. Vroeger konden fabrieken vaak ongestraft hun

afvalstoffen in de rivieren lozen

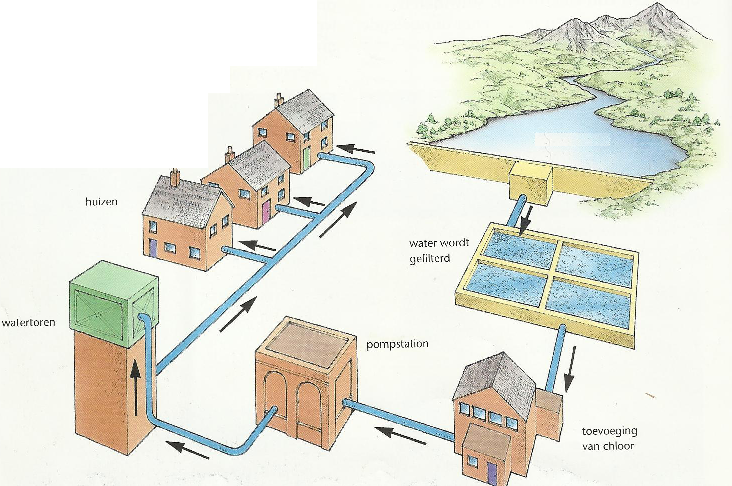
**Waterzuivering**

Het water van rivieren en meren is vaak \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en moet eerst \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ worden voor het geschikt is als drinkwater.

In ons land gebruiken we hiervoor \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Hier wordt al het afval verwijderd en filtert men het water. Er wordt ook chloor aan het water toegevoegd om bacteriën te doden.

Waarin vind je nog heel veel chloor? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tenslotte wordt het gezuiverde water naar huizen, scholen, fabrieken en landbouwbedrijven geleid.

****

**Hoe kunnen we zelf zorgen voor minder watervervuiling?**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bronnen afbeeldingen:

<http://www.1gr.tihh.org/mavo%201b/6%20water/kringloop/kringloop.htm>

<http://www.cmo.nl/euforum/index.php/aardrijkskunde/basisopdrachten/reisje-langs-de-rijn>

<http://2deleerjaarvanjufliesbet.blogspot.com/2011/01/nieuwe-thema-de-aarde.html>