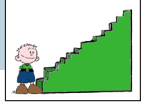


Naam:

Klas:

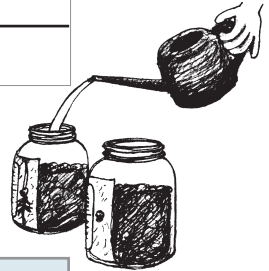
Opdracht 1: van zaad tot plant



- Neem twee grote bokaal. Plaats in iedere bokaal een boon (bv. soja) achter keukenpapier tegen de wand. Vul de rest van de bokaal op met aarde. Bevochtig de grond van beide bokaal met water. Hou de grond 5 dagen vochtig en meet dagelijks de lengte van de wortel en de stengel. Vul onderstaande tabel in:

WEEK 1		Maandag		Dinsdag		Woensdag		Donderdag		Vrijdag	
Lengte (cm)		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
plantje 1	Stengel										
	Wortel										
plantje 2	Stengel										
	Wortel										

- De week nadien stop je met water geven aan één van de bonen. Meet opnieuw de lengte van stengel en wortel en vul de tabel in:



WEEK 2		Maandag		Dinsdag		Woensdag		Donderdag		Vrijdag	
Lengte (cm)		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
plantje 1	Stengel										
	Wortel										
plantje 2	Stengel										
	Wortel										

Hoe ziet plantje 1 eruit na 2 weken?

Plantje met water: groeit verder (stengel + wortel).....

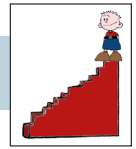
Hoe ziet plantje 2 eruit na 2 weken?

Plantje zonder water: zowel stengel als wortel stoppen met groeien en sterven af.....

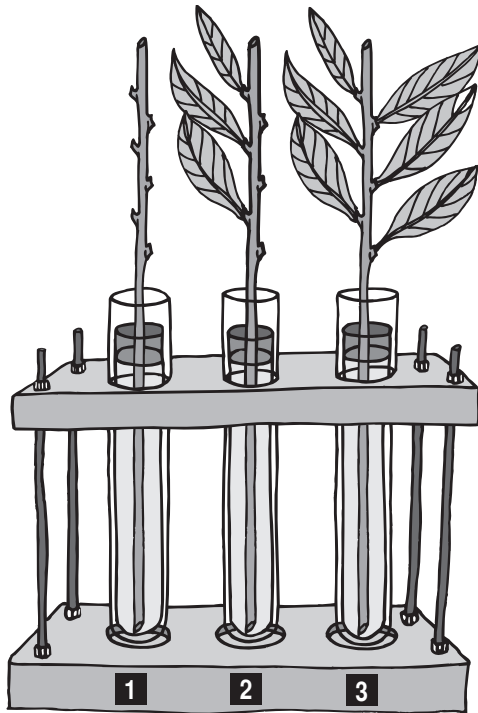
Wat besluit je hieruit?

Planten hebben water nodig om te kunnen groeien.....

## Opdracht 2



Neem 3 twijgen waaraan een zestal blaadjes hangen. Van de eerste twijg verwijder je alle blaadjes, van de tweede twijg de helft. De blaadjes stop je in een plastic zak die je vol lucht scheidt (niet opblazen) en dichtknoopt. Neem 3 reageerbuisen en vul ze voor 3/4 met water. Steek een twijg in elke reageerbuis. Breng een laagje olie aan op het wateroppervlak in de reageerbuisjes. Zo kan het water niet verdampen.



Meet de hoogte van het water in de proefbuisen.

	1	2	3
start:	.....	.....	.....
na 1 uur:	.....	.....	.....
na 4 uur:	.....	.....	.....
na 1 dag:	.....	.....	.....

In welke proefbuis staat het water het hoogst?

In reageerbuis 1

In welke het laagst?

In reageerbuis 3

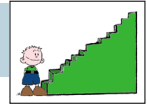
Wat zie je verschijnen in de plastic zak?

druppels op de binnenkant van de zak (vocht)

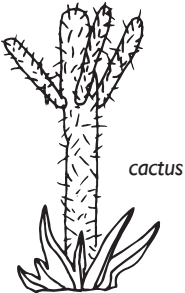
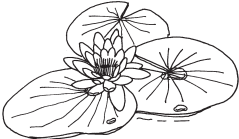
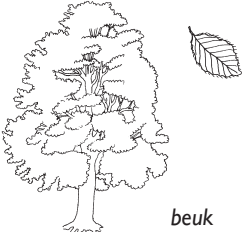
Wat besluit je uit beide proeven?

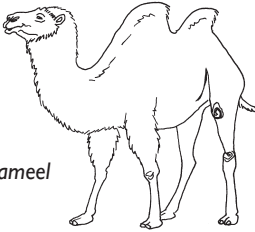
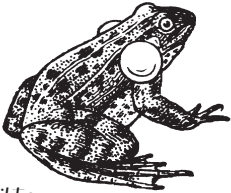
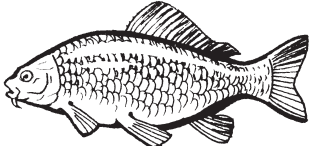
Planten verliezen vocht via hun bladeren.

# Opdracht 3



Vul volgende tabellen aan:

	In welke omgeving groeit deze plant?	Heeft deze plant veel water nodig?	Hoe zien de bladeren eruit?
 <p>cactus</p>	<p>...woestijn.....</p> <p>.....</p>	<p>...weinig.....</p> <p>.....</p>	<p>...naaldvormig.....</p> <p>.....</p>
 <p>waterlelie</p>	<p>...vijver.....</p> <p>.....</p>	<p>...veel.....</p> <p>.....</p>	<p>...groot en.....</p> <p>...ovaal.....</p>
 <p>beuk</p>	<p>...bos.....</p> <p>.....</p>	<p>...gemiddeld.....</p> <p>.....</p>	<p>...middelgroot.....</p> <p>.....</p>

	In welke omgeving leeft dit dier?	Waar brengt het zijn jongen groot?	Heeft het dier veel of weinig water nodig om te overleven?
 <p>kameel</p>	<p>...woestijn.....</p> <p>.....</p>	<p>...op het land.....</p> <p>.....</p>	<p>...weinig.....</p> <p>.....</p>
 <p>kikker</p>	<p>vijver, moeras, drassige weiden.</p>	<p>in het water</p> <p>.....</p>	<p>...veel.....</p> <p>.....</p>
 <p>karper</p>	<p>vijver, waterloop</p>	<p>in het water</p> <p>.....</p>	<p>...veel.....</p> <p>.....</p>