

Practicumwerkblad Spelen met water

We gaan een paar verschillende proefjes doen met water.

Je hebt nodig



dun glazen buisje
horlogeglas
zeepsop
pipet
paperclips

metalen plaatje
luciferhoutje
geleurd water
plastic bak
stukje papier

Uitvoering



Proef 1

- Druppel een beetje gekleurd water op de bodem van de plastic bak.
- Zet het dunne buisje rechtop in het water. Het water wordt omhoog / omlaag gezogen. Hierdoor kan de plant makkelijker / moeilijker water drinken.

Proef 2

- Probeer het horlogeglas zo vol mogelijk met water te doen. Kijk eens naar het oppervlak. Het water staat hoger / lager dan de glasrand. De waterspiegel staat hol / bol.
- Druppel nu wat zeepsop op het water. Het horlogeglas stroomt nu wel / niet over.



Proef 3

- Spoel de plastic bak goed schoon ZONDER afwasmiddel.
- Vul de bak voor $\frac{3}{4}$ met water.
- Spoel de paperclip goed schoon.
- Probeer of je de paperclip op het water kunt leggen zonder dat hij zinkt (bijvoorbeeld als op het plaatje).
- Kijk eens naar de waterspiegel tegen de paperclip. De waterspiegel rond de paperclip buigt omhoog / naar beneden.

Bij voorwerpen die op het water liggen, buigt het water omhoog / naar beneden.

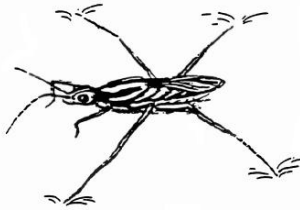
- Doe een paar druppels zeepsop bij het water vlak naast de paperclip. Als je zeepsop bij het water doet drijft / zinkt de paperclip.
- Spoel de plastic bak goed schoon ZONDER afwasmiddel.
- Vul de bak $\frac{3}{4}$ met water.
- Spoel het metalen plaatje ook goed schoon.
- Probeer of je het metalen plaatje op het water kunt leggen zonder dat het zinkt.
- Kijk naar het wateroppervlak langs het metalen plaatje. De waterspiegel rond het metalen plaatje buigt omhoog / naar beneden.

Bij voorwerpen die op het water liggen buigt het water omhoog / naar beneden.



- Doe een paar druppels zeepsop bij het water vlak naast het metalen plaatje.
Als je zeepsop bij het water doet, drijft / zinkt het metalen plaatje.

Zeep maakt het wateroppervlak stevig / minder stevig.
Bij voorwerpen die op het water liggen buigt het water omhoog / naar beneden.



Insecten kunnen ook op het water staan.
In de tekening loopt het beestje op het water.
Ook eieren van muggen kunnen aan het wateroppervlak hangen.
Het insect op de tekening staat op het water.
Het water rond de poten van het beestje staat omhoog / naar beneden.
In ons land is het water vervuild met zeep.
De insecten kunnen nu wel / niet meer op het water staan.
Hierdoor komt het dat een heleboel insecten dood gaan / blijven leven.
Zeepvervuiling is dus goed / slecht voor de natuur.

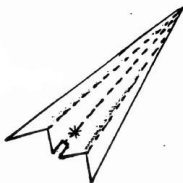
Proef 4

- Spoel de bak goed schoon.
- Vul de bak $\frac{3}{4}$ met water.
- Leg de paperclip en het luciferhoutje op het water.
- Doe zeepsop bij het water.

De paperclip blijft drijven / zinkt.

Het luciferhoutje blijft drijven / zinkt.

Het luciferhoutje drijft anders / hetzelfde als de paperclips.
Er zijn één / twee manieren van drijven.



Proef 5: De speedboot

- Knip de speedboot uit.
- Vouw het bootje als in de tekening.
- Druppel een beetje zeepsop op plaats * in de tekening.

Wat zie je gebeuren?