



Avtor: Imre Maja

LEBDENJE PLANKTONA

UVOD

Najprej učence pozdravim. Na kratko napovem kaj bomo delali in na kaj morajo biti pozorni. Pokličem enega učenca, da mi pomaga pri mešanju zmesi. Ostali učenci opazujejo kaj se bo zgodilo z snovmi, ki smo jih med seboj pomešali.

MATERIAL

- ❖ prozoren steklen kozarec
- ❖ jedilno olje
- ❖ sol
- ❖ voda

POSTOPEK IZVEDBE

- ❖ Vlijem približno 8cm vode v kozarec.
- ❖ V isti kozarec vlijem še približno 3 cm olja. Ko se umiri, ali bo olje nad vodo ali pod njo?
- ❖ Na vrh potresem sol in štejem do 5. Kaj se dogaja s soljo?

REZULTATI

- ❖ olje plava na vodi, ker je kapljica olja lažja od kapljice vode, oziroma bolj natančno, ker ima olje manjšo gostoto. Stvari, ki so gostejše od vode, se bodo potopile, stvari, ki so lažje, pa bodo plavale na vodi.
- ❖ Čeprav sta olje in voda tekoči, sta, kot pravijo kemiki, netopljivi. To je samo »fensi« beseda za dejstvo, da jih ne moremo zmešati.
- ❖ Sol je težja od vode. Ko dodamo sol, se le ta potopi skupaj z mehurčki olja na dno kozarca. v vodi se sol začne topiti. ko se stopi, sol spusti olje, ki se dvigne nazaj na vrh mešanice.

RAZLAGA

Zakaj olje plava na vodi?

- ❖ olje plava na vodi, ker je kapljica olja lažja od kapljice vode, oziroma bolj natančno, ker ima olje manjšo gostoto. Stvari, ki so gostejše od vode, se bodo potopile, stvari, ki so lažje, pa bodo plavale na vodi.



- ❖ Čeprav sta olje in voda tekoči, sta, kot pravijo kemiki, netopljivi. To je samo »fensi« beseda za dejstvo, da jih ne moremo zmešati.

Kaj se zgodi ko dodamo sol?

- ❖ Sol je težja od vode. Ko dodamo sol, se le ta potopi skupaj z mehurčki olja na dno kozarca. v vodi se sol začne topiti. ko se stopi, sol spusti olje, ki se dvigne nazaj na vrh mešanice.

Po končanem eksperimentu navežem snov na plankton.

Plankton je združba, ki jo sestavljajo organizmi, ki lebdiijo v vodi in niso aktivni plavalci. Lebdenje jim omogočajo njihova zgradba - povečana telesna površina, oljne kapljice. Velikost organizmov niha od 1 μ m (enocelične alge), do približno 1 m (meduze). V planktonu so tudi večcelične živali. S plavanjem si pomagajo le toliko, da ne potonejo. Enocelične planktonske živali se hranijo z rastlinskim in bakterijskim planktonom, večcelične pa tudi z manjšimi živalmi. Plenilci lahko izkoristijo le majhen del organskih snovi iz plena, zato v morju in tudi drugje na Zemlji prevladujejo zelo drobna živa bitja.

Plankton sestavljajo rastlinski - fitoplankton in živalski organizmi - zooplankton.

VIRI

- ❖ <http://rpg.rutka.net/dokumenti/>
- ❖ <http://sl.wikipedia.org/wiki/Planktonideje%20za%20sestane%20vulkan>