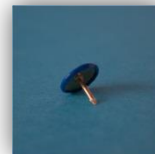


OBLIKA GLADINE IN PLAVANJE

Pripomočki: Plastičen kozarec, steklen kozarec, kapalka, kroglice iz stiropora, risalni žeblički s plastičnimi kopicami



NAPOTEK: Vedno, ko opravljaš poskuse z detergentom za pomivanje posode, tekočim milom ali šamponom, moraš pred ponovitvami poskusov vse pripomočke temeljito sprati s čisto vodo. Ostanki detergenta vplivajo na izide poskusov.



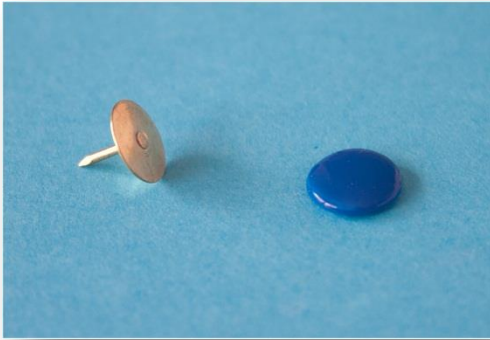
1. Steklen in plastičen kozarec postavi tako, da je dno obrnjeno navzgor. Kozarca naj bosta čista in suha. Na dno steklenega in plastičnega kozarca kani kapljico čiste vode in opazuj obliko kapljice z vseh strani. Skiciraj obliko kapljice.



2. V dva kozarca, steklenega in plastičnega, nalij čisto vodo. Opazuj obliko gladine vode

- ko sta kozarca napolnjena do polovice;
- ko sta kozarca napolnjena povsem do vrha, s kupčkom, tako, da se voda ne prelije čez rob.

Skiciraj obliko gladine, ko jo pogledaš od strani.



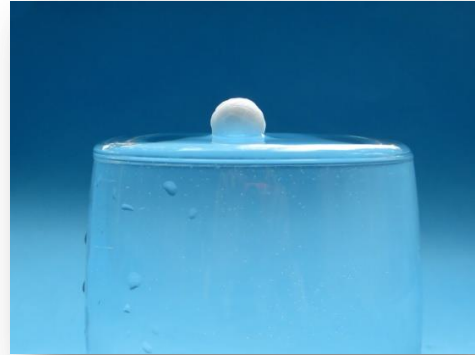
3. Razstavi en risalni žebliček na dva dela tako, da z njega snameš plastično kapico. Oba dela potrebuješ za nadaljevanje poskusa.



4. Steklen kozarec do polovice napolni z vodo in daj vanjo plavat, previdno, da ne potonejo (glej opombo na koncu):

- kroglico iz stiropora,
- risalni žebliček s plastično kapico,
- samo plastično kapico risalnega žeblička,
- samo kovinski del žeblička (brez kapice).

Opazuj obliko gladine in ravnovesno lego plavajočega predmeta (kje predmet obmiruje). Razišči tudi, kako delujeta eden na drugega dva predmeta (dve kroglici, ali dva risalna žeblička, ali kroglica in žebliček, ali kapica risalnega žeblička in kroglica, ...), ki plavata sočasno na vodni gladini. Plavajoče predmete lahko premikaš po gladini vode, če narahlo pihaš vanje.



5. Steklen kozarec povsem do vrha napolni z vodo (vodna gladina naj sega čez rob kozarca) in daj vanjo plavat, previdno, da ne potonejo (glej opombo na koncu):

- kroglico iz stiropora,
- risalni žebliček s plastično kapico,
- samo plastično kapico risalnega žeblička,
- samo kovinski del žeblička (brez kapice).

Opazuj obliko gladine in ravnovesno lego plavajočega predmeta (kje predmet obmiruje). Razišči tudi, kako delujeta eden na drugega dva predmeta, ki plavata sočasno na vodni gladini.

OPOMBA:

Če se ti ne posreči na gladino vode postaviti risalnega žeblička tako, da plava, poglej še navodila za 4. poskus za 2. in 3. razred.

Razmisli, preizkusi, poišči, vprašaj ...



Ali je oblika kapljice odvisna od snovi, iz katere je površina, na kateri leži kapljica? Kapljico opazuj na stekleni, plastični, leseni, kovinski površini in na površini posode, ki se je hrana ne oprijemlje.



Ali na obliko kapljice vpliva dodatek detergenta za pomivanje posode, tekočega mila ali šampona v vodo?



Kakšna je oblika gladine vode ob stenah keramičnega lončka, emajlirane posode, posode iz nerjavečega jekla, ...



Razišči, kako na obliko gladine ob stenah kozarca vpliva detergent, ki ga dodaš vodi.



Razišči, kako na plavanje in ravnovesno lego različnih predmetov vpliva detergent, ki ga dodaš vodi.



Razišči, kako na medsebojno delovanje dveh predmetov, plavajočih na vodni gladini, vpliva detergent, ki ga dodaš vodi.



Ali lahko na osnovi svojih opažanj oblikuješ pravilo (ali več pravil), ki velja za plavanje različnih predmetov na vodni gladini?



Ali lahko na osnovi svojih opažanj oblikuješ pravilo (ali več pravil), ki velja za medsebojno delovanje predmetov, plavajočih na vodni gladini?



Svoja pravila lahko preveriš še z opazovanjem drugih (majhnih) plavajočih predmetov.