



Plutajuća naranča

Ovaj tjedan za vas i vašu djecu imamo zanimljiv eksperiment za koji su jedini potrebni sastojci nekoliko naranči (desetak) i isto toliko posuda, te voda. Eksperiment će omogućiti da s djecom propitate plutaju li naranče ili ne, te objasnite i mehanizam koji stoji iz toga.

Djecu prvo podijelite u parove te svakom paru dajte jednu naranču i posudu. U svaku od posuda nakon toga natočite vode, dovoljno da naranča, jednom kad se ubaci unutra ili pluta ili potone skroz do dna tako da ne izviruje van. Pitajte ih da u parovima rasprave što misle – hoće li naranča plutati ili neće? Možete nakon toga zamoliti da nekoliko parova svoje zaključke iznese i pred razredom, kako bi svi stekli dojam kakva su sve mišljenja (možda parovi budu drugačije razmišljali). Tada im recite da ubace naranču u posudu s vodom i vide sami pluta li naranča ili ne. Sada kada ste se uvjerali da naranča u vodi pluta, možete se malo vratiti na razmišljanja koja su djeca imala prije i prokomentirati. Pitajte ih što misle hoće li naranča i dalje plutati ako je ogulimo? Idemo vidjeti. Neka djeca sama ili uz vašu pomoć ogule svoje naranče te ih ponovo ubace u posude s vodom. Što se dogodilo? Oguljena naranča više ne pluta, već je potonula na dno posude. S djecom onda, ovisno o njihovoj dobi, možete ući u raspravu i objašnjavanje zašto je to tako. Naime, narančina kora ima puno nepravilnosti i džepića zraka u koje on može ući te joj to omogućuje da pluta. Kada je ogulimo, ona je lakša, ali zbog nedostatka mjesta u koja bi zrak ušao, naranča više ne može ostati na površini i tone na dno. Slično je s ljudima koji u vodi tonu, ali plutaju kad im se stave pojasevi za spašavanje (jer su napravljeni od pjene koja također ima puno džepića u koje zrak može ući).