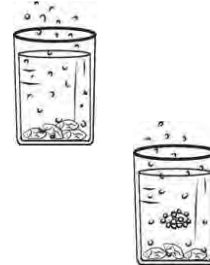


Tańczące rodzyнки

Przygotuj: 1 szklankę, kilka suchych rodzynek, jasny, przezroczysty napój gazowany (na przykład Sprite)

Eksperyment:

1. Napój wlej do szklanki i natychmiast wrzucić do niej także rodzyнки.



Obserwacja:

1. Przez kilka minut obserwuj, co dzieje się z rodzyнками.

Komentarz:

Na Ziemi na każdy przedmiot działa siła grawitacji, która przyciąga wszystkie przedmioty do powierzchni Ziemi. W wodzie lub innym płynie działa dodatkowa siła wypychająca przedmioty ku powierzchni tego płynu, czyli ku taflowi. Jeśli siła grawitacji przewyższa siłę wyporu, przedmioty opadają na dno płynu. Jeżeli siła grawitacji jest mniejsza niż siła wyporu, przedmioty są wypychane na powierzchnię płynu.

Na samym początku rodzyнки opadają na dno, ponieważ siła grawitacji ciągnąca rodzyńkę w dół przewyższa siłę, którą woda wypiera rodzyńkę do góry. W każdym napoju gazowanym rozpuszczone są cząsteczki **dwutlenku węgla**. Rodzyнки leżące na dnie stopniowo otaczane są przez bąbelki dwutlenku węgla. Po krótkiej chwili „bąbelkowe rodzyнки” odrywają się od dna i wędrują ku górze (ponieważ wtedy siła wyporu przewyższa siłę ciężkości działającą na „bąbelkową rodzyńkę”). Po dotarciu do powierzchni napoju, rodzyнки tracą bąbelki dwutlenku węgla, które wydostają się do powietrza. Rodzyнки ponownie opadają na dno szklanki.

Wszystko powtarza się tak długo aż rodzyнки nasiąkną napojem lub napój nie wygazuje się.