

Uppovaaka – areometri

Lähde: Elke Dannecker. 2003. Tolle Experimente. F. X. Schmid

Mitä tarvitaan:

- talousspriitä (esim. Sinolia)
- suolaa
- vettä
- öljyä
- mukeja
- lusikka
- juomapilli
- sinitarraa
- sakset

Miten tehdään:

1. Leikkaa pillistä n. 7 cm pituinen pätkä.
2. Kiinnitä pätkän toiseen päähän noin pienen herneen kokoinen pala sinitarraa. Tämä on uppovaaka eli areometri.
3. Laita mukeihin erilaisia nesteitä: vettä, talousspriitä, suolaliuosta (voit sekoittaa eri vahvuuksia) ja öljyä.
4. Laita uppovaaka vuorotellen jokaisen mukiin sinitarrapäätä alaspäin.
5. Mitä havaitset?

Mikä on tehtävän idea:

Eri nesteillä on erilainen tiheys. Uppovaaka ui sitä syvemmillä mitä pienempi on nesteen tiheys. Tässä tapauksessa talousspriin tiheys on pienin (mittari uppoaa syvimmälle), sitten tulee öljy, sitten vesi, ja suolaliuos on tihein (mittari kelluu pinnan lähellä).



Kuvassa uppovaaka on testattu kolmessa liuoksessa: vedessä, öljyssä ja talousspriissä.