

Pyörivä maito

Lähde: Kerhokeskus - koulutyön tuki ry:n koulutuspaketti "Kemiaa yksikertaisilla välineillä", 2004. Koonneet Johanna Lillberg ja Elina Nurminen

Mitä tarvitaan:

- lautanen tai petrimalja
- suodatinpaperia
- hammastikku
- elintarvikevärejä (sininen, keltainen, punainen)
- rasvaista maitoa
- nestemäistä pesuainetta (esim. Fairy)

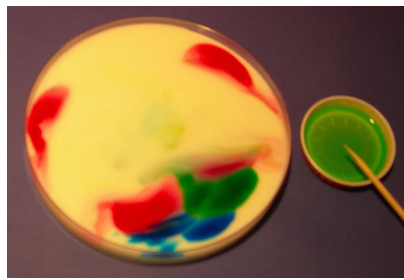
Miten tehdään:

1. Kaada maitoa (anna maidon lämmetä huoneenlämpöiseksi) astian pohjalle n. sentin verran.
2. Tiputa erilaisia elintarvikevärejä maidon pinnalle (kuva 1).
3. Kostuta hammastikku pesuaineessa ja kosketa sillä maitoa (kuva 2). Miten värit käyttäytyvät?
4. Kostuta hammastikku taas pesuaineessa ja kosketa sillä väriläiskää. Miten värit nyt käyttäytyvät?
4. Sekoita kevyesti edestakaisin tikulla. Älä kuitenkaan sekoita värejä liikaa (kuva 3). Mitä uusia värejä ilmestyy?

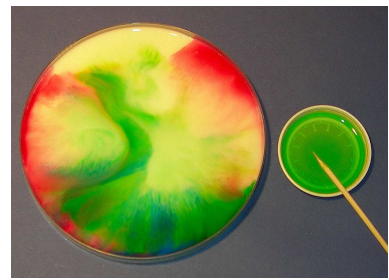
Voit tehdä kuvioita seuraavasti: Aseta suodatinpaperinpala varovasti maidon pintaan. Nosta hetken päästä ylös ja käännä kuivumaan.



Kuva 1.



Kuva 2. Pesuaine rikkoo pintajännityksen ja värit "pakenevat" astian reunoille.



Kuva 3.

Mikä on tehtävän idea:

Tehtävän taustalla on pintajännitys ja erilaisten aineiden polaarisuus. Maidossa on sekä sokereita ja suoloja, että myös rasvoja. Pesuaine saa nämä maidossa olevat aineet sekä värit käyttäytymään eri tavoin.

Kirjallisuuslähteitä: Science world: British Columbia by Bare Bone Publishing: Science fun guide, 1995