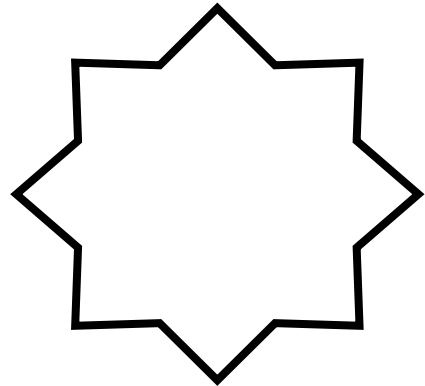


Vaihe 1 **Mysteerivärit**

Täytä purkki puoliksi vedellä.



Pane puikko poikittain purkin yläreunan päälle. Leikkaa valkoisesta suodatinpussista **noin** 3 cm leveitä ja 6 cm pitkiä paperisuikaleita. Et tarvitse viivotinta tässä tehtävässä!

Vaihe 2

Piirrä värikynällä pisteitä tai kuvioita parin senttimetrin päähän paperisuikaleen toisesta päästä. Käytä myös mustia ja ruskeita kyniä.

Vaihe 3

Pane paperisuikale purkin reunalla olevan puikon päälle niin, että väripiste tulee vedenpinnan yläpuolelle ja suikaleen pää vedenpinnan alle.

Kiinnitä paperisuikaleet paperiliittimellä niin, että ne pysyvät paikallaan. Vähän kuin laittaisit pyykkiä narulle!

Vaihe 4

Seuraa, miten värit muuttuvat. Mitä voit tästä päätellä?

Älä koskaan maista kemiantemppujasi!

Mitä tapahtui?

Sana kromatografia tarkoittaa värikirjoitusta, ja kromatografia on erottelumenetelmä. Tempussa erottelit värit toisistaan. Kapillaari-ilmiö saa veden imeytymään paperisuikaleessa ylöspäin. Kun vesi ohittaa värin, väri liukenee veteen ja kulkeutuu ylöspäin veden kulkusuuntaan. Eri värit liukenevat eri nopeudella ja voit seurata, millaisia jälkiä värit jättävät liikkeessaan paperisuikaletta pitkin. Näet myös, mitä värejä on käytetty, jotta on saatu se väri, jonka olet värittänyt liuskaan.

Tiesitkö...

Aineita voi erotella useammalla erilaisella kromatografisella tavalla. Tätä menetelmää käytetään, kun halutaan erotella ja analysoida eri aineita. Kemiallisia analyyssejä, joita tehdään kromatografian avulla, voidaan käyttää myös rikostutkinnassa.