

Veden kiertokulku

Koe 1

Tarvikkeet: Iso läpinäkyvä vesiastia, sinistä elintarvikeväriä, pipetti, tuorekelmua, 0.5 l minigrip-pussi, lunta tai jääpaloja

Ohje

1. Täytä iso vesiastia puolilleen kädenlämpöistä vettä.
2. Lisää vesiastiaan 5 pisaraa sinistä elintarvikeväriä.
3. Peitä vesiastian suuaukko tuorekelmulla. Asettele kelmu tarkasti, jotta koko astian suu peittyy.
4. Hae ulkoa lunta tai opettajalta jääpaloja minigrip-pussiisi ja sulje pussin suu huolella.
5. Aseta kylmä pussi vesiastiasi tuorekelmukannen päälle.
6. Odota (suoritetaan koe 2).

Kysymys: Kun poistat minigrip-pussin astian päältä mitä havaitset? Mitä on tapahtunut?

Koe 2

Tarvikkeet: A4 paksu paperi, sininen ja ruskea värikynä, suihkupullo täynnä vettä, musta jätessäkki pulpetin suojaksi

Ohje

1. Rytistä paksu paperi palloksi.
2. Avaa rytistämäsi paperi niin että et suorista paperia vaan se jää ryppyiseksi ja epätasaiseksi.

3. Kuvittele että paperi on maastokartta. Esimerkiksi muurahaiselle paperin taitos voisi olla kuin iso mäki kartalla.
4. Kuvittele että maastoon sataisi vettä. Piirrä sinisellä värikynällä kohdat joihin ajattelisit veden kertyvän ja ruskealla kohdat joiden ajattelisit säilyvän kuivana.
5. Suojaa pulpetti mustalla jätessäkillä.
6. Ota vedellä täytetty suihkupullo ja kokeile suihkuttaa vettä paperisi päälle.

Kysymys: Mihin suihkutettu vesi paperilla menee? Oliko arvauksesi oikein ja vesi kertyi sinisiin paikkoihin?

Koe 3

Rakennetaan yhdessä ulos oma joki esim. rannalla tai lumihangessa. Tarvikkeet; 40 cm leveiksi suikaleiksi leikattuja mustia jätessäkkejä, sakset, maalarinteippiä, pieniä lapioita, hiekkaa, isoja ja pienempiä kiviä, tiiliä, vesiratas, ämpäreitä, vettä, kaksi muovikulhoa

Ohje

1. Jaetaan luokka kahteen ryhmään, opettaja valitsee ryhmille kaksi työnjohtajaa.
2. Molemmat ryhmät rakentavat joen josta pitää löytyä
 - a. Koski
 - b. Suvantopaikka
 - c. Paikka jossa vesiratas pyörii

3. Joki rakennetaan alamäkeen. Joen aloituspisteessä on muovikulho.
4. Jätensäkin suikaleet teipataan jonoon. Joen pohjalle asetetaan jätensäkeistä kuja jossa vesi virtaa.
5. Kokeillaan yhdessä molemmat joet. Riittääkö joen virtaus pyörittämään vesipyörää?

Kysymys : Miten vesi virtaa koskessa? Entä suvantopaikassa?

Pohdittavaksi

Missä kohtaa veden kiertokulkua tapahtuu koe 1 havaittu ilmiö?

Missä kohtaa veden kiertokulkua tapahtuu koe 2 havaittu ilmiö? Miksi vesi kertyy kuoppaan?

Miksi vesi virtaa alamäkeen? Voisiko vesi virrata ylämäkeen?