

Työohje

1.tunti

- mittaa puhtaaseen astiaan 1 rkl viiliä
- kaada viilin päälle 1 dl maitoa
- mittaa seoksesi pH-arvo ja merkkää se tutkimusraporttiisi
- laita oman kipposi päälle kansi ja jätä se pöydälle odottamaan seuraavaan päivää
- käy katsomassa opettajan tekemiä seoksia ja pohdi mitä niille mahtaa tapahtua yön aikana.
- Kirjoita tutkimusraporttiisi opettajan tekemien seosten pH-arvot

Kotiläksyksi:

Merkkää tutkimusraporttiisi arviosi siitä mitä omalle ja opettajan tekemille seoksille tapahtuu yön aikana. Kirjoita jokaisesta kohdasta myös lyhyt perustelu miksi niin voisi käydä.

2. tunti

- käy katsomassa opettajan tekemiä seoksia ja tarkastele mitä seoksille on tapahtunut yön aikana. kirjaa havaintosi ylös tutkimusraporttiisi.
- kirjoita ylös opettajan tekemien seosten pH-arvot.
- mittaa oman seoksesi pH-arvo ja kirjoita se tutkimusraporttiisi.
- tutki oman seoksesi ulkonäköä, koostumusta, hajua ja lopuksi makua. Kirjoita havaintosi tutkimusraporttiisi.

Kotiläksyksi:

Tee tutkimusraporttisi valmiiksi.

Tutkimusraportti

<p>1. Mitä arvelet eri seoksille tapahtuvan yön aikana? Merkkää jokaisen seoksen kohdalle arvioksi: seoksesta tulee viiliä (V), neste ja viilinsiemen sekoittuvat tasaiseksi, mutta seos ei muutu viiliksi (S), seokselle ei tapahdu mitään (E) tai seokselle tapahtuu jotain muuta (M). Kirjoita myös lyhyet perustelut jokaiseen kohtaan. Merkkää myös seosten pH-arvot.</p> <p><input type="checkbox"/> maito-viili-seos huoneenlämmössä Miksi? _____ pH: _____</p> <p><input type="checkbox"/> maito-viili-seos jääkaapissa Miksi? _____ pH: _____</p> <p><input type="checkbox"/> viili-kauramaito-seos Miksi? _____ pH: _____</p> <p><input type="checkbox"/> viili-vesi-seos Miksi? _____ pH: _____</p>	<p>2. Piirrä viilin valmistuksen vaiheet sarjakuvaksi</p> <p>Vaihe 1</p> <p>Vaihe 2</p> <p>Vaihe 3</p>
<p>3. Havainnot Mitä huomaat tapahtuneen eri seoksille? Miltä seokset näyttävät, haisevat ja miltä oma seoksesi maistuu? Mitkä ovat eri seosten pH-arvot nyt?</p> <p>maito-viili-seos huoneenlämmössä Havainnot: _____ pH: _____</p> <p>maito-viili-seos jääkaapissa Havainnot: _____ pH: _____</p> <p>viili-kauramaito-seos Havainnot: _____ pH: _____</p> <p>viili-vesi-seos Havainnot: _____ pH: _____</p>	<p>4. Johtopäätökset Mistä ainesosista ja missä lämpötilassa viiliä voidaan valmistaa?</p>