



SOKERISATEENKAARIA

Muista kerrata lasten kanssa turvallisen työskentelyn säännöt enne tutkimusten aloittamista.

ILMIÖ

Värit
Nesteiden tiheys

AISTIT

Näkeminen

TAIDOT

Harjoitellaan havaintojen tekemistä, mittaamista ja pipetointia.

(kuva)

TARVIKKEET

Pipettejä, erivärisiä sokeriliuoksia (vettä, sokeria, mitta, elintarvikevärejä), koeputkia, ohjaajalla värilappuja tms., jolla ohjataan sokerisateenkaaren tekemistä värien avulla

MITEN TEHDÄÄN

Harjoitellaan ensin pipetointia. Jaetaan lapsille sen jälkeen liuoksia ja koeputket, johon sateenkaari tehdään. Ohjaaja voi ohjata liuoksen pipetointia värilapun avulla.

Sokeriliuoksen ohje, jota voi soveltaa liuosten valmisteluun:

Sokeripitoisuus	Sokerin määrä	Veden määrä	Liuoksen väri
0 %	0 g	70 ml	punainen
10 %	7 g (8 ml)	70 ml	oranssi
20 %	14 g (16 ml)	70 ml	keltainen
30 %	21 g (24 ml)	70 ml	vihreä
40 %	28 g (32 ml)	70 ml	sininen
50 %	35 g (40 ml)	70 ml	violetti

KYSYMYKSIÄ LAPSILLE

Mitä värejä sateenkaareissa on?

Lapset voivat itse valmistella eriväriset sokeriliuokset ohjeen mukaan. Sokeriliuosten sijaan käytetään muita tiheydeltään erilaisia liuoksia (kuten siirappia, vettä, öljyä tms.)

MITÄ ON TEHTÄVÄN TAUSTALLA?

Sokeripitoisuus nostaa veden tiheyttä. Luonnossa esim. meriveden tiheys on suurempi, kuin makean veden tiheys. Silloin veden tiheyteen vaikuttavat veteen liuenneet suolat. Tutkimuksen voikin toistaa liuottamalla veteen suolaa. Tuloksia voi verrata keskenään.

