Tutkimusohjeet

Tutkimuskysymyksenne on ‘’**Kuinka valmistetaan mahdollisimman paakuton kaakao?**’’.

Lukekaa nämä tutkimusohjeet läpi ennen tutkimuksen aloittamista ja seuratkaa niitä mahdollisimman tarkasti.

1. Tarkistakaa, onko pöydällänne kaikki tutkimusvälineet eli:
	* 4 mukia
	* 2 teelusikkaa, joista toista käytetään kaakaojuomajauheen mittaamiseen, toista juomien sekoittamiseen
	* desimitta
	* 4dl lehmänmaitoa
	* 4dl kaurajuomaa
	* 70ml/54g O’boy-kaakaojuomajauhetta
	* yksi iPad/tietokone

Jos jokin tarvike puuttuu, pyytäkää sitä opettajalta, jotta voitte aloittaa tutkimuksen.

1. Mitatkaa nesteitä mukeihin seuraavasti: kahteen mukiin lehmänmaitoa 2dl/muki ja kahteen mukiin kaurajuomaa 2dl/muki.
2. Kirjatkaa ylös hypoteesinne eli ennakko-oletuksenne siitä, miten saatte tehtyä mahdollisimman paakuttoman kaakaojuoman. Kirjoitustilaa on tämän tiedoston alaosassa.
3. Lämmittäkää vuorotellen yksi mukillinen lehmänmaitoa ja yksi mukillinen kaurajuomaa mikroaaltouunissa täydellä teholla yhden minuutin ajan.
4. Mitatkaa jokaiseen mukiin 3tl kaakaojuomajauhetta kuivalla teelusikalla.
5. Sekoittakaa jokaista juomaa rauhalliseen tahtiin noin kymmenen sekunnin ajan.
6. Havainnoikaa juomien koostumuksia monipuolisesti heti sekoittamisen jälkeen ja merkitkää havaintonne ylös esim. tämän lomakkeen alaosaan.
7. Kirjatkaa ylös johtopäätöksenne eli vastatkaa tutkimuskysymykseen tulostenne perusteella.
8. Palauttakaa tämä tiedosto yhdessä sovittuun pilvipalveluun opettajan ohjeen mukaan.

## Hypoteesi

##

##

## Havaintoja

##

##

## Johtopäätös