

Måle og telle

For å finne ut om en hypotese stemmer eller ikke trenger dere kanskje å måle eller telle noe. Da kan dere lage oversikter og statistikk over dataene dere samler inn.

Tegning av tallene 1, 2 og 3 og en linjal

Illustrasjon: Tank.no

Lag et skjema der dere kan skrive inn tellestreker, kryss eller tall etter hvert som dere teller og måler. Bruk gjerne regnearkprogrammer. Husk å ha med riktig måleutstyr: linjal, målebånd, litermål, vekt, ...? Hva dere trenger av utstyr, kommer an på hva dere skal måle og telle.

Eksempel: Måle 200 frukter for å finne ut hva som er surest av lime og sitron

Elever på Bleikvassli skole forsket på hva som er surest av lime og sitron, og hadde en hypotese om at de minste fruktene var surest. De ville måle vekt, omkrets og lengde på 200 frukter og så rangere disse etter størrelse. Deretter ville de måle pH og regne ut gjennomsnitt for de ulike størrelsesgrupperingene.

Sitron med en lapp der det står Vekt: 200 g Omkrets: 199 mm Lengde 10.3 cm og pH-verdi:

Målet med sortering av sitron og lime var å finne ut om det var noe i hypotesen om at de minste fruktene er surest fordi det sure har mindre plass å fordeles på. For å finne ut om dette stemte var det nødvendig å ordne alle sammen i stigende rekkefølge etter størrelse. Klassen bestemte at målene som skulle være med var vekt i gram, omkrets i millimeter og lengde i centimeter. Foto: Bleikvassli skole

Sitroner og lime sortert etter størrelse på en sirkel-plakat

For å ordne fruktene etter størrelsen, laget de en plakat. Ettersom de jobbet med forholdet mellom brøk, prosent og desimaltall i matematikken, passet det godt å lage en stor sirkel oppdelt i hundre deler, hvor hvert felt hadde plass til en frukt og representerte 1%. Foto: Bleikvassli skole

Til slutt kunne de lage denne tabellen for å analysere resultatene sine.

Grupper	Sitron	Lime
Størrelser sortert i stigende rekkefølge	Gjennomsnitt pH-verdi	Gjennomsnitt pH-verdi
Frukt nr. 1-25	1,98	1,95
Frukt nr. 26-50	2,04	1,99
Frukt nr. 51-75	2,27	2,05
Frukt nr. 76-100	1,98	1,87
Gjennomsnitt alle grupper	2,0675	1,965

Meldinger ved utskriftstidspunkt 29. april 2024, kl. 12:20 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.