

# PEDAGOGISK MATERIALE



## FORMÅL OG MÅL

- Utvikle og forstå begrepene vekt, balanse og likevekt.
- Utvikle grunnleggende forståelse for måling og sammenligninger.
- Lære om vitenskapelig metodikk ved å gjøre forutsigelser om vekt for deretter å sjekke om estimatene stemmer.
- Sortere og klassifisere objekter basert på vekt eller volum.



## Balansevekt

Art.nr. 84488



## UNDERVISNINGSSOPPLEGG

Bli kjent med hvordan en balansevekt fungerer ved å prøve å legge forskjellige gjenstander i vektskålene og diskutere hva som skjer. Hvorfor vekten tipper over til den ene eller den andre siden. Se om dere kan finne gjenstander slik at det blir likevekt. Hva kreves for at det skal bli likevekt? La elevene veie ulike gjenstander og sammenligne gjenstandenes vekt. De kan gjette hvilken gjenstand som er tyngre eller lettere før de bruker balansevekten, noe som introduserer dem til begrepet hypotese. Sorter gjenstandene etter at de er veid, bruk begreper som tung, tyngre, tyngst, lett, lettere, lettest. For å utfordre ytterligere, kan man helle vann (eller en annen væske) i en eller begge vektskålene. Hvor mye vann trengs i den ene skålen for at det skal veie like mye som gjenstanden i den andre vektskålen? Prøv å sammenligne forskjellige væsker, veier olje mer enn vann?

## BEGREP

Vekt, likevekt, balanse, hypoteser, tyngre, lettere, sammenlikne.

## FLERE TIPS OG IDEER

La elevene lage matematiske spill der de må bruke balansen for å løse problemer, som å finne to gjenstander som sammen veier like mye som en tredje gjenstand. Ute kan elevene gå på skattejakt og finne naturobjekter som veier like mye, mer eller mindre enn et forhåndsbestemt objekt eller en vekt. De kan veie kongler, pinner, steiner, planter osv. Innendørs kan man bruke frukt for å lære mer om matematikk. Veier en banan mer enn et eple, veier alle epler like mye?