



3. Wegen met een balans

Leeftijdsgroep	8-12 jaar
Kerdoel	Deze les levert een bijdrage aan het kerndoel: 4 De leerlingen leren meten en wegen en leren omgaan met meetinstrumenten, gangbare maten en eenheden
Leerstofonderdeel	Kerdoel 4.1/4.2/4.3, Gewicht, niveau 6
Doel van de les	- twee voorwerpen op gewicht vergelijken door wegen met een balans - bij het gebruik van een balans het begrip even zwaar hanteren
Benodigheden	- een balans met 2 schalen - 2 voorwerpen die veel verschillen in gewicht - 2 voorwerpen die weinig verschillen in gewicht
Korte samenvatting	In deze les vergelijken de leerlingen voorwerpen op gewicht door te wegen met een balans. Ze gebruiken daarbij de begrippen zwaar – zwaarder – het zwaarst en licht – lichter – het lichtst en ook even zwaar en even licht.
Organisatie	Deze oefenles is geschikt als kringles of kleine groepsles.
Activiteiten	Introductie: Een boodschappentas Laat de meegebrachte voorwerpen zien. Laat de leerlingen eerst de twee voorwerpen vergelijken die veel in gewicht verschillen. Welke is zwaar? Welke is licht? Doe nu hetzelfde met de voorwerpen die weinig in gewicht verschillen. Welke is zwaarder? Waarschijnlijk komen er verschillende antwoorden. Vraag de leerlingen hoe we het nu zeker kunnen weten? Hoe komen we erachter welke echt zwaarder is? Kern: Wegen met de balans Misschien komen de leerlingen op het idee de kledinghanger te gebruiken (zie les 2). Geef aan dat dat een goed idee is, maar dat u nu de balans wilt gebruiken. Deze weegt nog preciezer en is ook handiger. U pakt de balans erbij. Vraag de leerlingen wat het is. Wat kun je ermee doen? Hoe kun je hem gebruiken? Doe voor hoe je de balans moet gebruiken en leg de link met de kledinghanger. Weeg de twee voorwerpen en laat zien hoe je op de balans kunt zien welke het zwaarst is. Vertel ook wat er aan de hand is als het wijzertje in het midden staat: Dan zijn de voorwerpen even zwaar. Doe dat met verschillende voorwerpen die weinig verschillen in gewicht. Laat de leerlingen steeds eerst met de handen proberen te bepalen welke het zwaarst is en controleer dat met de balans. Maak er eventueel een spel van. Wie raadt het vaakst goed?

Verwerking: Zelf wegen met de balans

Laat de leerlingen in tweetallen steeds voorwerpen uit de klas wegen met een balans. Vooraf geven ze steeds aan welke zij denken dat zwaarder is. Of zijn ze misschien even zwaar?

Afsluiting: Wat hebben we geleerd?

Concludeer dat je soms niet goed kunt voelen of iets zwaarder of lichter is. Dan kun je een balans gebruiken. In deze les hebben ze geleerd wanneer je een balans gebruikt en hoe je hem gebruikt.

Vervolgactiviteiten

- Laat de leerlingen met een wip in het speellokaal bepalen wie van de leerlingen zwaarder is. En wie het zwaarst is. Leg de vergelijking met de balans. Laat zien waarom de wip ook een balans is.