



## Schaduwen tekenen 15 min.

Ga met de leerlingen naar het schoolplein. Verdeel de groep in tweetallen. Geef ieder tweetal een stoepkrijtje en zeg dat één leerling gaat tekenen en de andere stil blijft staan. Laat de leerlingen die stil staan met hun gezicht naar dezelfde kant gaan staan. De andere leerlingen trekken de schaduwen van hun klasgenoten met stoepkrijt om. Ook de voeten van de leerling die stil staat worden omgetrokken. Op die manier onthouden ze goed waar ze stonden, want over een paar uur gaan ze er nogmaals staan. Laat ze ook kijken waar de zon vandaan komt. Klopt dit met de schaduw?

**Tip.** Voer deze activiteit ruim voor en ruim na de middagpauze uit. Zo is er een duidelijk verschil in schaduw te zien.

## Is de schaduw veranderd? 10 min.

Vraag de leerlingen of ze denken dat de zon buiten in de tussentijd van plaats is veranderd. Zal hun schaduw nog hetzelfde zijn? Schrijf de voorspellingen op het bord.

Ga weer met de leerlingen naar buiten (zorg dat er wel genoeg tijd tussen de eerste en tweede keer zit). Geef de tweetallen weer een krijtje en laat ze op dezelfde plek gaan staan als die ochtend. Ze trekken de schaduw weer om. Vraag: 'Is de nieuwe schaduw anders? Is hij langer of korter dan de eerste? Staat hij op een andere plek?'