

Pareltjes



Dauw- en regendruppels: bewonder en onderzoek deze pareltjes van de natuur.

Materialen

Regen, dauwdruppels of plantenspuit met water

Inleiding

Na een regenbui kun je prachtige regendruppels vinden, als een parelketting aan spinnenwebben en als diamanten op bladeren en aan grassprietten. Soms heeft het 's nachts niet geregend en zie je toch druppels in de vroege ochtend, dat noemen we dauw. Dauw ontstaat als de lucht verzadigd is met waterdamp en vervolgens de temperatuur daalt. Koude lucht kan minder waterdamp bevatten dan warme lucht waardoor er waterdamp condenseert.

Vertel het prachtige verhaal over dauwdruppels als parels en diamanten van Godfried Bomans (de rijke bramenplukker).



Naar buiten

1. Bekijk met de kinderen hoe de dauw of regendruppels door het zonlicht fonkelen als diamanten in het gras. Je kunt ook zelf druppels maken door te benevelen met een plantenspuit of met een pipet om één druppel te maken. Laat een druppel van dichtbij bekijken. Als het zonlicht er doorheen valt zal het licht in verschillende kleuren uiteen vallen. Je kunt een rood, wit, geel, blauw of groen schijnsel zien.
2. Wat zie je nog meer als je in een druppel kijkt? Je kunt heel klein en ondersteboven de omgeving of elkaar er in zien. Leg een druppel op een veertje of op een blaadje en laat de kinderen zelf ontdekken dat de regendruppel werkt als een vergrootglas.
3. De kinderen onderzoeken hoe groot een regendruppel kan worden. Wat gebeurt er als de regendruppel te groot wordt? Blijft een druppel hangen als je een grasspriet ondersteboven houdt?
4. De kinderen maken in kleine groepjes een zo lang mogelijke druppelbaan van bladeren. Verzamel druppels en laat ze één voor één over de druppelbaan naar beneden glijden. Probeer de druppels die beneden aankomen weer op te vangen.

Afsluiting

Proefjes voor in de klas: <http://www.proefjes.nl/>

Plastificeer een vel papier met geprinte tekst.

Laat een druppel water op de tekst vallen. (De letters in het midden onder de druppel lijken groter, de bolle lens van de druppel werkt als een vergrootglas.)

Spat wat water op een spiegel. Kijk naar jezelf in een druppel op de spiegel. (Je ziet jezelf ondersteboven. De lichtstralen worden door de druppel van richting veranderd.)

Hoeveel druppels passen er op een muntje voor het water over de rand stroomt? Een rietje kan als pipet dienen: rietje in water, dan duim op uiteinde, duim loslaten om te druppelen.

