

## Vorbereidende les:

### Warm of koud: je meet het met een thermometer

**Lesactiviteit:** klassikale uitleg, experimenteren, werkblad

**Groep:** 4

**Lesdoel:** De leerlingen leren wat een thermometer is en hoe je die afleest. Ze leren bij elk seizoen in Nederland een andere temperatuur hoort. En dat er op de wereld koude en warme gebieden zijn.

**Benodigheden:** digibord, thermometer(s), dingen om de temperatuur van te meten, werkbladen

**Lesduur:** 30 min

**De les:**

#### Deel 1. Klassikaal

Bekijk op Schooltv.nl het [filmpje over de thermometer](#).

Geef uitleg over de thermometer en hoe de temperatuur verschilt per seizoen, maar ook per werelddeel. In sommige gebieden is het altijd warm. Daar leven andere planten en dieren dan in koude gebieden.

Hoe lees je een thermometer af? Kijk hoeveel graden het is. Hoe hoger, hoe warmer. Als het vriest, dan staat er een min-teken voor het getal. Bij min tien graden bijvoorbeeld, vriest het hard, en is het heel koud.

Laat het zien door met de thermometer een paar warme en koude dingen te laten meten. Bijvoorbeeld: een bakje met ijsblokjes, een bakje warm water, een plek in de zon, een plek in de schaduw. Laat de leerlingen zelf verzinnen wat ze nog meer op willen meten.

#### Deel 2. Zelf aan de slag

De leerlingen maken het [werkblad](#).

## Verwerkende les:

### Winterland en Zomerland

**Lesactiviteit:** tekenopdracht

**Groep:** 4

**Benodigheden:** tekenspullen

**Lesdoel:** De leerlingen denken na over wat ze in de Hortus gezien en gehoord hebben. Ze gebruiken op een creatieve manier hun inzicht in hoe de temperatuur de leefomgeving van mensen, planten en dieren beïnvloedt.

**Lesduur:** 30 min, of langer

#### **De les:**

Hou jij het meest van de zomer of de winter? Stel je voor dat je in een land leeft waar het altijd zomer is. Of een land waar het altijd winter is.

Wat is daar leuk aan? En wat is minder leuk? Welke planten en dieren leven er? Maak een tekening van jouw winterland of zomerland.