



Kerst vieren in de zomer!



Benodigheden en voorbereiding

- ☐ Tekenmateriaal (per leerling)
- ☐ Kleurpotloden (per leerling)
- ☐ JWC map (per leerling)
- ☐ Werkblad 4 het weer op de wereld (per leerling)
- ☐ Een zaklamp (optioneel)
- ☐ Wereldbol/bal (optioneel)



Taalinstructie

Denkstappen:

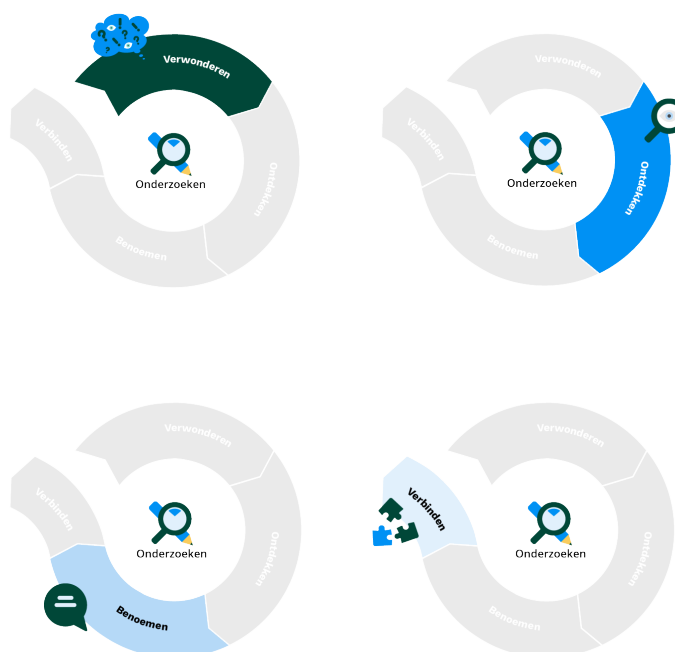
1. De **zon schijnt** op de **aarde**
2. De **zon** geeft **warmte**
3. De **aarde** staat **scheef**
4. De **aarde draait om de zon**
5. **Daardoor** schijnt de **zon** telkens op een **ander plekje** het **sterkst**
6. Het is altijd **warm** rond de **evenaar, omdat...**
7. Het is altijd **koud** op de **Noordpool omdat...**
8. Wij wonen **tussen** de **Noordpool** en de **evenaar** in.
9. **Daarom** is het bij ons **warm in de zomer** en **koud in de winter**
10. **Daarom** hebben wij **seizoenen**



Fase OOL: Verwonderen, ontdekken, benoemen, verbinden

De leerlingen verbinden de Nederlandse weerbeelden met andere plaatsen op aarde. Waar vier je kerst in de zon? De leerlingen reizen naar gebieden waar het weer extreem anders is dan bij ons en ontdekken hoe dat komt. De leerdoelen voor de leerling zijn:

- Ik onderzoek en ervaar de invloed van het weer op mens, dier, plant en landschap
- Ik ervaar en onderzoek het weerbeeld van verschillende gebieden op de aarde.
- Ik weet dat de aarde schuin staat.
- Ik kan uitleggen waarom het op de Noordpool altijd koud is.
- Ik kan uitleggen waarom het rond de evenaar altijd warm is.



Inhoud les

Per dia wordt toegelicht wat je als leerkracht kunt vertellen, wat de leerlingen doen en eventueel extra achtergrondinformatie.

Toelichting



Start (15 min.)

Terugblik (5 min.)

Praat samen met de kinderen over het weer van deze dag en sluit aan met een terugblik op de seizoenen.

- Welk seizoen past er bij dit weer?
- Wie heeft er liever een ander seizoen?
- Welk seizoen dan en waarom?
- Zou je wel altijd zomer willen hebben? Of altijd winter?
- Hoe zou dat zijn op andere plekken op de wereld?

Dia



Vraag maar raak (10 min.)

Vraag wie er een vraag heeft over het weer en de seizoenen op andere plekken op de wereld. Kies twee of drie vragen uit. Schrijf deze groot op en hang ze op de vragenmuur. Stimuleer leerlingen om ook thuis op zoek te gaan naar het antwoord op de vragen.



Het is de laatste les over het weer, dus we gaan deze les proberen om zoveel mogelijk vragen te beantwoorden.

Tip:

Leven er teveel vragen? Laat de leerlingen in hun groepje overleggen en één vraag uitkiezen. Drie vragen uitkiezen door middel van loting kan ook. Zijn er te weinig vragen? Geef het goede voorbeeld en schrijf twee vragen op.

Voorbeelden:

- Waar het meestal heel warm?
- Waar is het meestal heel koud?

Toelichting



Kern (60 min.)

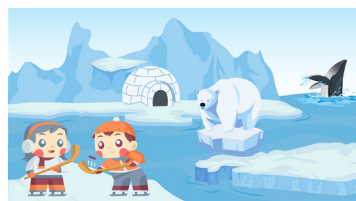
Vertel de leerlingen dat ze een paar reisjes over de wereld gaan maken. Als eerste gaan ze op bezoek bij Mika. Laat ze de woonplaats van Mika heel goed bekijken.

Kijkvragen:

- Wat zien ze allemaal?
- Wat voor weer is het bij Mika?
- Welk seizoen is het bij Mika?
- Wat zijn de verschillen met ons land?
- Waarom zou de temperatuur bij Mika nooit echt hoog zijn?
- Waar zou Mika kunnen wonen?
- Zou je hier willen wonen? Waarom wel/niet?

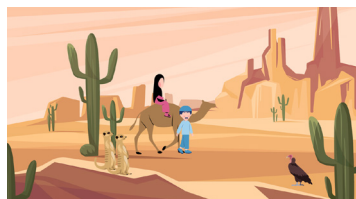
Mika woont in een dorpje bij de Noordpool. Er ligt hier bijna het hele jaar sneeuw en het is er ijskoud. In de winter gaat Mika naar school met de hondenslee. En na school speelt ze ijshockey, gewoon in de straat.

Dia



We reizen verder. Hier, bij Jaro, is het weer heel anders.

- Wat zien ze allemaal?
- Wat voor weer is het bij Jaro?
- Welk seizoen is het bij Jaro?
- Zou het vaak regenen?
- Waar zie je dat aan?
- Is bij Jaro ook lente en herfst?
- Wat zijn de verschillen met ons land?
- En met die van Mika?
- Waar zou Jaro kunnen wonen?
- Zou je hier willen wonen? Waarom wel/niet?



Jaro woont in de woestijn. Het is er altijd warm en het regent bijna niet. Hij moet heel voorzichtig doen met het water, want dat is er heel weinig. Hij gaat 's ochtends vroeg naar school en is in de middag vrij, omdat het dan te warm is.

Toelichting



Bekijk samen het filmpje.

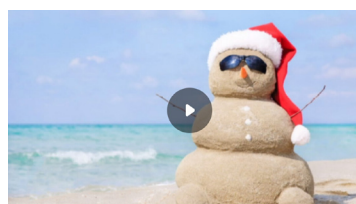
Optioneel: In plaats van een filmpje kun je het de leerlingen ook laten zien in een demonstratie. Plaats de werldebol op een tafel en richt de zaklamp vanaf de zijkant op de bol. Plak en sticker op de plek waar Jaro woont (dicht bij de evenaar) en op de plek van Nederland.

Vraag de leerlingen om goed te kijken naar hoe het licht van de 'zon' schijnt. Zien ze al waarom het bij Jaro warmer kan zijn dan bij ons en hoe dat kan?

Uitleg: de as van de aarde is schuin, als we rond de aarde draaien zie je dat we in de winter minder zon hebben dan in de zomer.

Blijf schijnen en draai de werldebol langzaam.

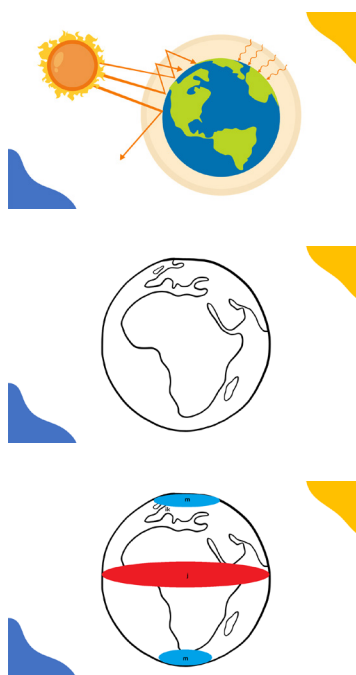
Dia



Laat de leerlingen nu zelf vertellen waarom het bij Mika altijd koud is en bij Jaro altijd warm is. Bespreek hun ontdekking na met behulp van de slide. We zien de zon recht op evenaar (het midden van de aarde) schijnen. Daarom is het bij Jaro dus altijd warm en ziet zijn land er anders uit dan bij ons.

Deel werkblad 4 Weer op de wereld uit. Laat iedere leerling met blauw inkleuren waar het bijna altijd koud is, en met rood waar het altijd warm is. In welk gebied woont Mika? Laat ze daar een letter M neerzetten. In welk gebied woont Jaro? Laat ze daar een letter J neerzetten. In welk gebied wonen wij? Laat ze daar 'Ik' neerzetten.

Wij wonen precies tussen Jaro en Mika in. Het is hier niet heel warm en niet heel koud en we hebben vier seizoenen. We hebben een beetje het weer van Jaro en een beetje het weer van Mika!



Achtergrondinformatie leerkracht

Dicht bij de evenaar schijnt de zon recht op het aardoppervlak. Een klein oppervlakte krijgt heel veel zonlicht. Daarom is het warm in de buurt van de evenaar. Als je kijkt naar de polen valt de zon hier veel schuin op. Hier wordt de zonne-energie over een groter oppervlakte verspreid. Daarom is het daar koud. Hoe verder van de evenaar, hoe kouder het dus is. De gematigde zones liggen tussen de polen en de evenaar in. In de gematigde zones is het niet heel warm, koud of droog. Voor mensen is het een goed klimaat om in te leven. In de gematigde zones zijn de verschillen tussen de vier seizoenen groot. Er groeien veel loofbomen die in het voorjaar bladeren krijgen en in de zomer tot bloei komen. In de herfst kleuren de blaadjes in alle kleuren en in de winter verliezen de bomen hun bladeren, omdat deze anders stuk vriezen.

Toelichting



Afsluiting (5 min.)

Keer terug naar de vragenmuur. Welke vragen kunnen de leerlingen nu beantwoorden? Welke vragen zijn over? Hoe kunnen de leerlingen daar nog antwoord op krijgen?

Laat de leerlingen hun JWC mapje netjes maken en alles goed opbergen. De volgende keer gaan we een nieuw onderwerp onderzoeken.

Dit was HET WEER!

Dia

