

auteur: Marieke van Lierop

Spring als een kangoeroe!

Meten in de wereld van de superspringers

Weten kinderen hoe lang een kangoeroe echt is of hoe hoog een dolfijn uit het water springt? In deze energieke buitenles gaan kinderen aan de slag met meetlint, stoepkrijt en dieren.

Lesdoelen

Kerdoel 11A: De leerling meet, redeneert en rekt met grootheden en bijpassende eenheden.

- Meten met passende meetinstrumenten.

Kerdoel 12: De leerling interpreteert en representeert data.

- Grafische representatie: grafieken.

Kerdoel 16B: De leerling gebruikt meetinstrumenten en andere wiskundige instrumenten.

- Gebruiken van een instrument en de bijbehorende wiskundetaal;
- Bepalen, interpreteren en beoordelen van het resultaat.

Kerdoel 17A: De leerling ontwikkelt een wiskundige attitude.

- Laten zien van het nut en de kracht van wiskunde in uiteenlopende toepassingen.
- Stimuleren van een onderzoekende en kritische houding ten aanzien van getallen en andere wiskundige informatie.

Voorbereiding

Print de printbladen en knip de kwartetkaarten uit.

Wat heb je nodig?

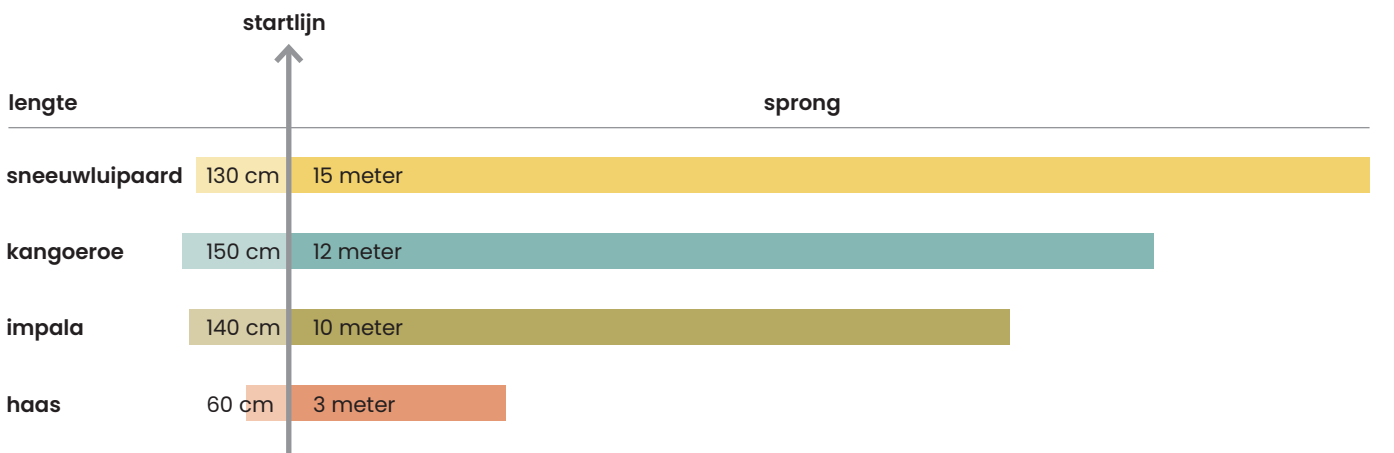
- rolmaten, meetlinten, linialen, bordlinialen
- stoepkrijt
- printblad

Instructie

- Vertel dat de kinderen lengtes van dieren gaan aftekenen op het schoolplein en ze gaan laten zien hoe hoog of hoe ver deze dieren springen.
- Laat zien hoe je een liniaal, rolmaat, bordliniaal of meetlint gebruikt.
- Trek per kwartet een startlijn en doe een dier voor. Beginnend op de startlijn trek je een lijn naar links voor de lengte, en naar rechts voor de sprong. Als alle lijnen zijn gezet, ontstaat er links en rechts van de startlijn een staafdiagram.

Werkwijze

- Maak tweetallen en geef elk een kwartet.
- De kinderen gebruiken een meetinstrument en tekenen met een krijtje de lengte van het dier en de lengte van de sprong van dit dier af op het plein.
- Ze maken het staafdiagram van hun kwartet compleet.



AANGEBODEN DOOR:

auteur: Marieke van Lierop

Reflectie

- Bespreek hoe het aftekenen van de maten is gegaan. *Welk meetinstrument was handig voor jullie lengte? Sorteert eventueel de meetinstrumenten in categorieën: handig voor kleine lengtes, handig voor grote lengtes.*
- Bespreek de gegevens uit de staafdiagrammen met elkaar.
 - *Welk dier is het kleinst? Hoe kun je dat zien? Welk dier in jullie kwartet springt het verst of hoogst, maar is het kleinst? Welk dier heeft je verrast? En waarom?*
 - *Zijn er dieren die ongeveer zo hoog of ver springen als de juf of meester? Is er een dier dat ongeveer even ver of hoog springt als vier kinderen op elkaar gestapeld? Controleer eventueel door zelf naast de lijn te liggen of de kinderen 'op elkaar gestapeld' ernaast te leggen. Maakt het nog uit of je zelf groot of klein bent?*
- Laat de kinderen een dier kiezen dat verder springt dan zichzelf. Hoe vaak moet het kind springen om even ver te komen als een kangoeroe?
- *Een vlo is ongeveer 2 mm groot en springt 20 cm hoog. Dat is 100 keer zijn eigen hoogte! Hoe hoog zou jij moeten springen om 100 keer je eigen lengte te springen?*

Tips

- Gebruik de kwartetkaarten om er kwartet mee te spelen. Geef de spelregels een twist. Vraag niet: *Mag ik van de Super-Springers het sneeuwluipaard?* Maar stel een vraag naar hoger/verder of lager/minder ver, bijvoorbeeld: *Ik zoek een dier uit de Super-Springers dat verder springt dan mijn kangoeroe (12 meter).*
- Laat de kinderen zelf kwartetkaarten vullen. Laat de gegevens opzoeken in boeken of op internet. Op het laatste printblad zijn lege kwartetkaarten beschikbaar.
- Verzamel informatieve boeken waarin getallen een grote rol spelen, zodat kinderen zich na de activiteit nog kunnen verwonderen over bijzondere getallen. Voorbeelden van boeken zijn:
 - *Guinness world records*
 - *Encyclopedieën voor kinderen*
 - *Onze wereld in getallen*
 - *Het boek van vergelijkingen*