



Hoe maak je contact?

Kijken naar de aarde

tijdsduur

55 minuten

kerndoelen

1, 23 en 54

lesdoelen

De leerling:

- leert dat je hulpmiddelen nodig hebt om contact te leggen over een grote afstand
- leert dat je op verschillende manieren met elkaar kunt communiceren

benodigdheden

- foto papegaai (bijlage)
- 12 blikjes
- 3 zaklampen
- touw
- spijker
- hamer
- eventueel: prijsje voor de wedstrijd

Voorbereiding

Maak voor de activiteit **Contact!** met een spijker en een hamer in 12 blikjes een gaatje in de bodem. Verbind de blikjes met het touw. Zorg ervoor dat de lengte van het touw per blikjestelefoon verschilt.

Maak in één hoek van het lokaal een tussenwand en zet aan beide zijden een stoel, zodat de leerlingen elkaar tijdens de activiteit niet kunnen zien.

Pak de foto van de papegaai uit de bijlage.



Kun je mij nog horen? 15 min.

Ga met de leerlingen naar het schoolplein. Zet de tweetallen tegenover elkaar en laat hen met elkaar praten. Eén van elk tweetal, steeds dezelfde, gaat stap voor stap achteruit. De leerlingen stoppen als ze elkaar niet meer kunnen verstaan. Bekijk de afstand. Vertel dat het wel een stuk uit elkaar is, maar niet heel ver. Ga met de leerlingen binnen in een kring zitten. Bespreek de uitkomsten. Kon de afstand groter gemaakt worden als ze gingen schreeuwen? Viel de afstand mee of tegen? Hoe zou je vanaf het schoolplein met je moeder thuis kunnen praten? Schreeuwen lukt dan niet. Kom tot de conclusie dat de afstand die je zonder hulpmiddelen met elkaar kunt praten niet heel groot is.



De leerlingen onderzoeken op wat voor manier je contact met elkaar kunt maken.



Contact! 30 min.

Verdeel de klas in twee groepen. Leg de activiteiten van tevoren uit.

Hallo, wie is daar?

De leerlingen pakken per tweetal één (in de voorbereiding gemaakte) blikjes-telefoon. Laat hen met elkaar praten. Vertel dat het touw strak moet staan. Kunnen ze elkaar verstaan als ze fluisteren? Laat de tweetallen onderling wisselen van blikjestelefoon om te onderzoeken of ze elkaar ook goed verstaan als het touw langer of korter is.



Papegaaien

Verdeel de groep in tweeën. Iedere groep gaat aan één kant van de tijdelijke scheidingwand staan. Aan beide kanten gaat een leerling op een stoel zitten. Laat één leerling bij de wand staan om het signaal (gezichtsuitdrukking of knipcode) over te brengen. Vertel dat dit de 'papegaai' is. Deze leerling kan als enige beide groepen leerlingen zien. Vraag de leerlingen wat een papegaai is. Laat de foto van de papegaai uit de bijlage zien. Vertel dat een papegaai woorden kan napraten. Geef de papegaai en de twee zittende leerlingen een zaklamp. Eén van de zittende leerlingen begint. Deze is de zender. Vertel dat de zender de boodschap verstuurt. Je kunt een boodschap versturen in beeld (een gezichtsuitdrukking) of in code (een knippersignaal). De zender knippert een aantal keren met zijn zaklamp of toont een gezichtsuitdrukking aan de papegaai. De papegaai geeft dit door aan de ontvanger aan de andere kant van de wand. De groep van de ontvanger telt hoe vaak de papegaai met de zaklamp heeft geknippert of welke gezichtsuitdrukking er wordt getoond. Laat beide groepen evenveel keren ontvanger en zender zijn.

Tip.

Maak er een wedstrijd van met een prijsje.



Bespreek in de kring beide activiteiten. Vertel dat je door de blikjes niet hard hoeft te praten om elkaar op grote afstand te kunnen verstaan.

Wat hebben de leerlingen ontdekt bij de activiteit *Papegaaien*? Was het lastig te raden wat de andere groep deed? Zou het ook gelukt zijn als er geen papegaai was? Vertel dat je door zo'n papegaai grotere afstanden kunt overbruggen zonder een touw te gebruiken, zoals bij de blikjestelefoon.



Is een satelliet handig? 10 min.

Vat de conclusies uit de activiteiten en de verkenningsopdracht samen. Je hebt hulpmiddelen nodig om over grotere afstanden met anderen te kunnen praten. Met alleen een touw lukt dat niet. Maar de vaste telefoon lijkt wel veel op de blikjes. De draad waar je doorheen praat ligt nu alleen onder de grond.

Het papegaaien werd vroeger veel gebruikt. Je had toen een boodschapper. De koning van het ene land vertelde iets aan deze boodschapper en liet hem die boodschap dan overbrengen aan de koning van een ander land. Het lastige was, dat dit wel weken kon duren. Tegenwoordig kun je zelfs met elkaar praten via een satelliet. Een satelliet is ook een soort papegaai. Hij hangt in het heelal en vangt op wat er wordt gestuurd en stuurt dat weer door naar iemand anders op de wereld. Zo kun je met iemand praten die heel ver weg is. Bijvoorbeeld aan de andere kant van de oceaan of hoog in de bergen.

