

1, 2, 3

TEC time



Van welk principe is dit een toepassing?

Je kunt deze activiteit verwerken in een thema als:

- **Vervoer**
- **Te land, ter zee en in de lucht**
- **In de keuken**
- **Bij de doe-het-zelver**
- **Hobby's**
- **De ruimtevaart**
- **In de tuin**

Hoofddoel van deze les:

Gebruik kunnen maken van instrumenten zoals een loep, een liniaal, een weegschaal, een maatglas, scharnieren, een fiets, ... om de eigen functies te verbeteren en/of aan te vullen en de principes van hefboom, katrok, tandwiel... daarin herkennen.

Volgende doelen kunnen ook in aanmerking komen :

- Gelijkenissen en verschillen kunnen vaststellen van objecten of producten op gebied van sterkte, veerkracht, hardheid, opsloringsvermogen, ...
- Ervaren dat een product degelijk is als het voldoet aan een aantal cultuur- en tijdgebonden criteria (bv. duurzaamheid, gebruiksvriendelijkheid, milieuvriendelijkheid, vormgeving, doelgerichtheid, veiligheid).

Achtergrondinformatie: geen

Vorbereiding:

- Leg zoveel mogelijk het verband met het thema.
- Om aan de hoofddoelstelling van deze activiteit te kunnen werken, dienen we per technisch principe de nodige tijd te voorzien.

Aan de slag:

- De leerkracht zorgt ervoor dat zij voor elk technisch principe dat tijdens de activiteit op het programma staat, minstens één voorwerp als toepassing voorradig heeft. Zij vraagt aan de kinderen om eveneens ten minste één voorwerp mee te brengen dat vader of moeder gebruiken voor het huishouden, het onderhoud... en waarvan zij menen dat het ook een toepassing is van hetzelfde principe dat de leerkracht demonstreerde.
- Nadat een aantal ervan nader bekeken en besproken zijn, kunnen we een moment voorzien waarop de verschillende technische principes samen aan bod komen.
- We verdelen de groep kinderen in groepjes van drie en elke groep start bij een andere opdracht. De groepjes schuiven na een bepaalde tijd door naar een volgende opdracht.
- Deze activiteit kan ook ingebouwd worden in een doorschuifstelsel van allerhande techniekactiviteiten.

Nabespreking:

- Na het uitvoeren van de opdrachten houden we een nabespreking. We zorgen ervoor dat de antwoorden van de verschillende groepjes met elkaar worden vergeleken en geëvalueerd.
- We zorgen er ook voor dat elk kind een kopie heeft van de opdrachtkaart.
- Met de nabespreking beogen we de link te leggen met de doelstellingen van deze activiteit. Dat kan onder meer als volgt.
 - Hoe degelijk vind je de fietsbel die je onderzocht? Denk aan milieuvriendelijkheid, vormgeving, gebruiksvriendelijkheid, doelgerichtheid, veiligheid.
 - Welke verschillen of gelijkenissen heb je ontdekt tussen de fietsbel en ... de braadpan...?
Denk aan sterkte, opslorplingsvermogen, hardheid, veerkracht...
 - Waarom gebruik je een fietsbel, een braadpan... en hoe verbeter je daarmee je lichaam als instrument?