

8.1 2 molens maken

8.1

Lesblad voor de leerling

† † en † †

Wat er in de doos zit: (en er dus ook weer in moet zitten na afloop van de activiteit)

- A5 mapje met informatie.

Wat je nog meer nodig hebt:

Constructiondoos 02 en Constructiondoos 75 Solar uit de centrale kast.

Wat je moet doen:

In deze les gaan jullie in tweetallen molens maken met constructiemateriaal. Eén tweetal gebruikt het materiaal en de bouwtekening van de molen uit doos 02, het andere tweetal gebruikt het materiaal en de bouwtekening van de molen uit doos 75. Het is veel werk, dus probeer goed samen te werken en tempo te houden.

1. Als beide groepjes klaar zijn vergelijken jullie de twee molens.
2. Wat zijn overeenkomsten en verschillen tussen de twee molens?
3. De ene molen moet je zelf aandrijven om hem te laten draaien. Dit heet mechanische aandrijving. De andere molen werkt op zonne-energie. Dit is een zuinige vorm van energie. Zo ken je vast ook wel de windmolens.
4. Kunnen jullie zelf nog een andere vorm van aandrijving bedenken?
5. Doe dat als volgt:
 - a. Bedenk eerst ieder in je ééntje wat vormen van aandrijving en schrijf die op een blaadje.
 - b. Vergelijk jouw lijstje met dat van je buurman of vrouw.
 - c. Maak van twee lijstjes één, zonder dubbele natuurlijk
 - d. Vergelijk nu de twee lijsten die jullie hebben op dezelfde manier.
6. Bedenk voor- of nadelen van elke vorm van aandrijven.

8.1 2 molens maken

8.1

Lesblad voor de leerkracht

Aantal kinderen: 2 en 2

Doel(en) van deze activiteit:

- Ervaring opdoen met het bouwen van een stevige constructie.
- Tweedimensionale tekening om kunnen zetten in een driedimensionaal bouwwerk.

Materiaal dat in de doos moet zitten:

- A5 mapje met informatie.

Wat nog meer nodig is:

Constructiondoos 02 en Constructiondoos 75 Solar uit de centrale kast.

Opmerkingen:

De zonnecel werkt alleen wanneer de afstand tot een lamp niet al te groot is. Wellicht kunt u zorgen voor een bureaulamp waarmee de leerlingen dit kunnen uitproberen.

Beschrijving van de activiteit:

Twee leerlingen bouwen samen de mechanisch aangedreven molen uit Construction 02 en de andere twee kinderen bouwen tegelijkertijd de solarversie uit Construction 75. De leerlingen draaien beide molens en vergelijken de werking van beide systemen.