

Opdracht

Een boemerang is een object dat je in de lucht gooit. Het komt in een boogje weer bij je terug als het onderweg niets raakt. In Australië wordt het gebruikt om mee te jagen.

Ontdek waarom een boemerang altijd terugkomt. Je gaat je eigen boemerang maken en testen!

Doel

Aan het einde van deze opdracht heb je een boemerang gemaakt en getest. Je begrijpt hoe objecten door de lucht bewegen.

tijd voor opdracht:
90 minuten

samenwerking:
nee

om deze opdracht te maken, moet je eerst de volgende opdrachtenkaart hebben gemaakt:
geen

wat heb je nodig?

- karton
- schaar, liniaal, stiften, potloden

STAP 1 WAT GA JE DOEN?

Kijk naar de video's. Leer waarom boemerangs terugkomen. Ontdek wat het Bernoulli-effect is.



SCAN MIJ



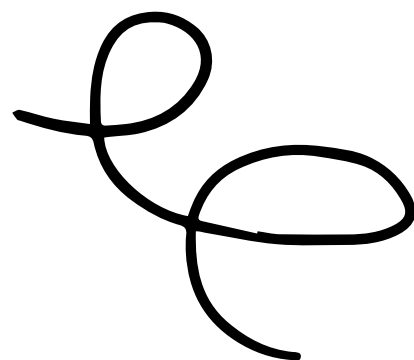
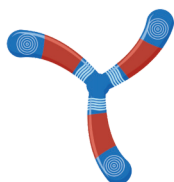
SCAN MIJ

STAP 2 VOORDAT JE BEGINT

Bedenk twee ontwerpen voor jouw boemerang. Teken ze eerst op papier.

Welk ontwerp vind je het mooist? Zou die ook goed werken, denk je? Kies welk ontwerp je gaat uitwerken.

Verzamel de materialen die je nodig hebt, zoals stevig karton.



Boomerang



STAP 3 AAN DE SLAG

Maak je eigen boemerang volgens het ontwerp dat je hebt bedacht.

Test de boemerang buiten of in een grote ruimte. Bekijk de film over hoe je een boemerang moet gooien en vangen.

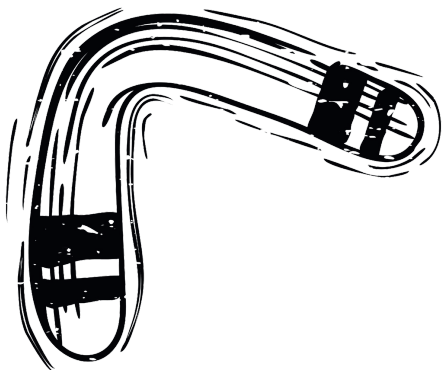
Werkt de boemerang niet goed? Pas je ontwerp dan aan en test opnieuw.



STAP 4 OMKIJKEN EN AFMAKEN

Laat je boemerang aan een klasgenoot zien. Vraag om een tip en een top. Wat zou je nog kunnen verbeteren? Bespreek dit met de leerkracht.

Demonstreer je boemerang aan de klas!



HET DOEL VAN DE OPDRACHT

Je kan een onvoldoende, voldoende, goed of excellent krijgen voor deze opdracht. De voorwaarden hierna bepalen je score!

- ☐ Je hebt de films bekeken over boemerangs en het Bernoulli-effect.
- ☐ Je hebt twee ontwerpen gemaakt voor je eigen boemerang.
- ☐ Je hebt een boemerang gemaakt van karton.
- ☐ Je hebt je boemerang getest.
- ☐ Je hebt je ontwerp aangepast na het testen.
- ☐ Je hebt een tip en een top gevraagd aan een klasgenoot.
- ☐ Je hebt dit besproken met de leerkracht.

