

**Jij omhoog, ik omlaag.**



[vanjufmarjan.nl](http://vanjufmarjan.nl)

# Jij omhoog, ik omlaag. Opdrachtenkaart.

www.vanjufmarjan.nl - copyright 2022 | 1 tot 2 personen - 20 minuten.

Hoe gaan we te werk?

1. Verzamel dingen die je als hefboom kunt gebruiken. Zorg telkens ook voor een steun. Zo kun je misschien een lat, potlood, stok of bezemsteel als hefboom gebruiken en een boek, gum of doos als steun.
2. Eerst maken we een wip. Een lat ondersteun je bijvoorbeeld met een gum. Je steunt de lat in het midden zodat hij mooi blijft liggen.  
Als de lat stopt met schommelen is het in evenwicht. Nu kun je het gewicht van voorwerpen vergelijken door die op de uiteinden van de lat te plaatsen. Het zwaarste voorwerp gaat omlaag, het lichtste omhoog.  
Maak een lijstje met: ..... is zwaarder dan.....
3. Leg aan elk uiteinde een voorwerp maar zorg ervoor dat het ene zwaarder is dan de andere.  
Probeer nu door de lat te verschuiven de voorwerpen toch in evenwicht te brengen.
4. Gebruik nu de bezemsteel om iets op te tillen.  
Onderzoek hoe je een zware schooltas met een hefboom kunt bewegen.  
Wat gebeurt er als je het steunpunt naar de ene of de andere kant verplaatst?
5. Test allerlei andere situaties uit met je hefbomen en steunen.



# Jij omhoog, ik omlaag. Uitlegkaart.

www.vanjufmarjan.nl - copyright 2022

1 tot 2 personen - 20 minuten.

Hoe kun je met één hand een zware steen verplaatsen?

Je steekt er een stok onder die je laat steunen op een andere steen, en hop... je duwt de zware steen opzij.

De stok is je hefboom, de steen daarvoor is de steun.

We gaan onderzoeken wat je met zo'n hefboom allemaal kunt doen.



Gebruik de opdrachtenkaart.