

Maak een brievenweger

Probleem

Je wilt een zelfgemaakte kaart naar je neefje sturen. Hoeveel postzegels moeten erop? Maak een handige brievenweger.

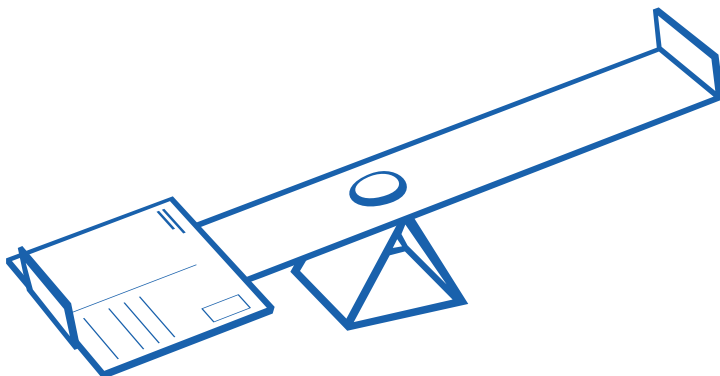
Materialen

- | | | |
|------------------------------|------------|--------------------|
| ✓ Twee stukken stevig karton | ✓ Potlood | ✓ Envelop |
| ✓ Linaal | ✓ Plakband | ✓ Keukenweegschaal |
| | ✓ Punaise | ✓ Kaart |



Maak

1. Snijd uit het karton een strook van 5 bij 15 centimeter.
2. Verdeel met potlood en linaal de strook in drie vierkanten van 5 bij 5 centimeter.
3. Vouw een driehoek van de strook. Maak de uiteinden vast met plakband. Dit is het steunpunt van je brievenweger.
4. Snijd een strook karton uit van 5 bij 30 centimeter. Dit wordt de arm van de brievenweger.
5. Teken een potloodlijn op 1 centimeter vanaf beide uiteinden.
6. Vouw nu de randjes van het karton om.
7. Leg het midden van de arm op het steunpunt. Prik een punaise door het punt waar de arm en het steunpunt elkaar raken. Je brievenweger is klaar!



Ga verder op de achterkant -->



Test en verbeter

8. Vul een envelop met papier zodat hij precies 20 gram weegt, dat is het maximale gewicht voor één postzegel. Je hebt nu een weegenvelop. Leg hem precies tegen de opstaande rand op de brievenweger.
9. Leg de kaart aan de andere kant van de brievenweger. Is deze lichter of zwaarder? Hoeveel postzegels moet je erop plakken?
De kaart is:
 - lichter dan de weegenvelop
 - zwaarder dan de weegenvelop

Meer weten!

Deze brievenweger gebruikt het principe van de hefboom. Hij is in evenwicht als aan beide kanten hetzelfde gewicht ligt, net als bij een wip in de speeltuin.

