



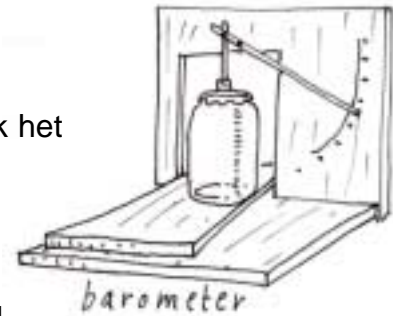
BAROMETER

WAT GA JE DOEN?

Je gaat een barometer maken. Met een barometer meet je de luchtdruk. Je gaat ook de luchtdruk bijhouden.

STAP 1 - WAT ZIE JE AL?

Bekijk de doebladen. Kijk goed naar de tekeningen en bekijk het voorbeeld. Weet je al hoe je het moet doen?



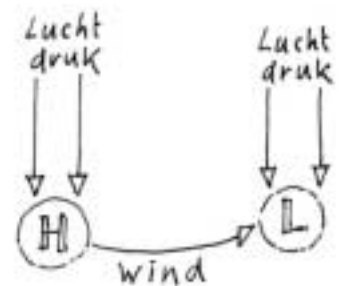
STAP 2

Controleer met de materiaallijst de inhoud van de kist. Goed kijken of alles er wel is!!!!

STAP 3 - LEUK OM TE WETEN

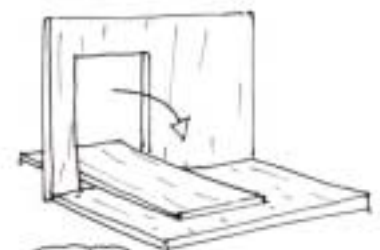
Lucht heeft gewicht, niet veel, maar je kunt het wegen. Er zijn plekken met veel lucht (hoge luchtdruk) en er zijn plekken met weinig lucht (lage luchtdruk). Die plekken veranderen steeds van plaats.

Zit je in een hoge luchtdrukgebied (**H**) dan is het mooi weer. In een lage luchtdrukgebied (**L**) is het meestal slecht weer. Als je dus de luchtdruk kunt meten kun je het weer voorspellen. Daarvoor gebruiken we een barometer.



STAP 4 - AAN DE SLAG!

- Pak het smalle, dikke plankje en het dunne plankje. Schuur de kanten mooi glad
- Zaag met de figuurzaag een opening in het triplex plankje. Maak de opening iets breder dan je pot en **zeker 2,5 cm hoger**
- Timmer de plankjes aan elkaar met een paar spijkers. Kijk op de tekening en naar het voorbeeld hoe dat moet.

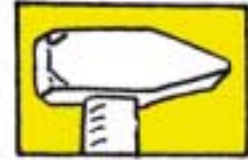


STAP 5

Deze stap kun je niet alleen. Werk goed samen.

- Pak een ballon en knip de slurf er ruim af
- De ene trekt de ballon strak over een glazen pot. De ander zet de ballon vast met een elastiekje. Doe het elastiekje er zo strak mogelijk omheen.





BAROMETER

STAP 6

- Snijd een stukje kurk af
- Prik er een halve satéprikker in
- Knip een rietje af van ongeveer 7 cm
- Prik een speld door het rietje (denk aan je vingers!!!!)
- Lijm het rietje vast op de satéprikker
- Lijm de kurk vast op de ballon.

STAP 7

- Pak je frame van plankjes
- Zet de pot erop. Plaats hem met 1/3 deel door de opening. Zet de pot vast met 4 kleine stukjes tweezijdig plakband
- Pak een heel rietje en prik dit aan de speld die door het korte rietje zit (pas op je vingers!!!!)
- Prik de speld vast in het plankje erachter
- Pak nog een speld en prik die op ongeveer 1 cm van de eerste speld door dit rietje (kijk naar het voorbeeld)
- Zet het lange rietje horizontaal en prik het vast in de plank.



STAP 8

- Zet met een fijnschrijver een streepje bij het uiteinde van het lange rietje. Zet hier een 0 bij
- Maak naar boven en naar beneden een schaalverdeling. Zet daar cijfers bij
- Als er een echte barometer op school is, kun je kijken waar deze op staat. Dan kun je de juiste getallen er ook bijzetten.

JE BAROMETER IS KLAAR

Controleer met de materiaallijst of alles er is. Ruim de **kist netjes** in en berg deze op als je helemaal klaar bent. Vul het materiaal aan.

STAP 9

Nu ga je kijken of de luchtdruk daalt of stijgt. Doe dat steeds op dezelfde momenten van de dag b.v. 's morgens.



BAROMETER

HOE WERKT DAT NOU?

Als de luchtdruk toeneemt, wordt de ballon (het membraam) naar beneden gedrukt. De wijzer komt dan omhoog. Als de luchtdruk afneemt, dan drukt de lucht die in de pot zit de ballon naar buiten. De wijzer daalt dan naar beneden.

Alle barometers zonder batterij werken zo.

Zet een als de luchtdruk stijgt

Zet een als de luchtdruk zakt

Zet een als de luchtdruk gelijk blijft

DAG	DATUM	TIJD		CIJFER	WEER BUITEN



BAROMETER

MATERIAALLIJST

- grote triplex plankjes (minstens 2)
- kleinere dikkere plankjes (minstens 2)
- doosje spijkers
- 1 hamer
- 1 figuurzaag
- reserve figuurzaagjes
- figuurzaagspanner
- bosje rietjes (minstens 4 stuks)
- zakje ballonnen (minstens 2)
- elastiekjes
- glazen potten (minstens 2)
- rolletje tweezijdig plakband in een blikje
- doosje spelden
- cocktailprikkers
- doosje met kurken (minstens 1)
- 1 fijnschrijver
- 2 vel schuurpapier
- 1 schaar
- 1 mes met snijplankje
- 1 lijmpot
- 1 set doebladen
- 1 materiaallijst
- 1 set werkbladen