



Fabriquer une balance pour comparer des masses

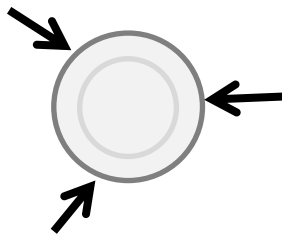
Matériel:

- un cintre (si possible, entaillé)
- de la ficelle ou de la laine
- deux gobelets jetables en plastique (ou des pots de yaourt ronds)
- une règle graduée de 30 cm
- du scotch
- un stylo ou marqueur noir
- des ciseaux



1) A l'aide de la règle graduée et des ciseaux, découper 6 morceaux de ficelle de 30 cm.

2) Avec le stylo, marquer 3 points en haut de chaque pot, du côté extérieur. Les points doivent être espacés de la même longueur (faire « à peu près » ou bien mesurer le contour du verre).

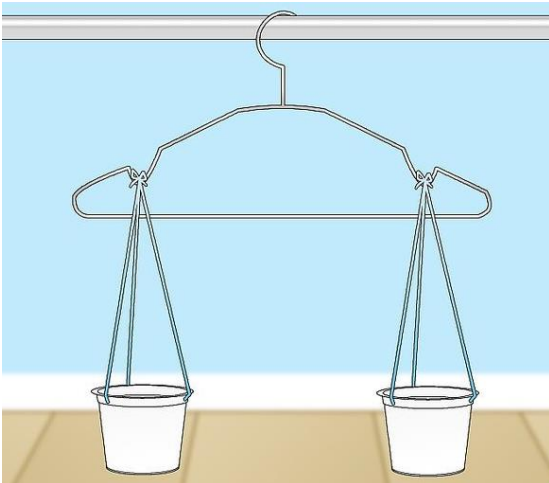


3) Scotcher les bouts de ficelles au niveau des points, du côté extérieur au pot.



4) Attacher les bouts de ficelles au cintre, avec du scotch ou bien faire des nœuds au niveau des creux du cintre.

5) Suspendre le cintre sur une barre.

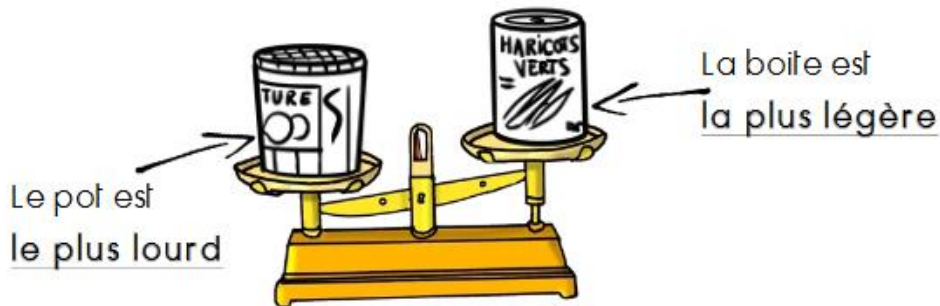


Voilà la balance est terminée !

Tu peux mettre à l'intérieur des pots des objets pour comparer leurs masses...
C'est le même principe que la balance de Roberval.

L'objet le plus lourd est toujours sur le plateau le plus bas.

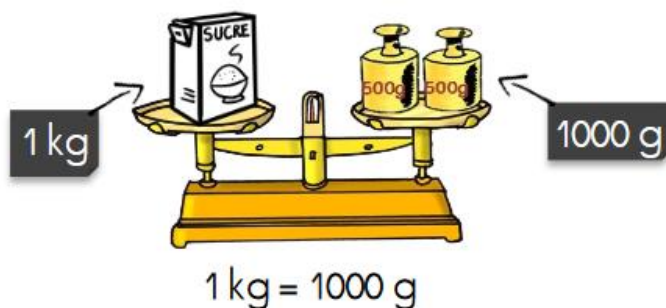
L'objet le plus léger est toujours sur le plateau le plus haut.



Pour trouver la masse des objets, il faut utiliser des « poids » de masse connue.

La masse d'un objet peut se mesurer en grammes ou en kilogrammes.

1 kilogramme s'écrit 1 kg .



Tu peux fabriquer des poids : prendre des petits objets (plus ou moins lourds), les peser chacun leur tour avec une balance de cuisine pour connaître leur masse.

Exemple : un carreau de sucre peut peser de 5 à 7 g selon la boîte achetée.

