

Atelier « balances »

Défi n°1 = ranger des objets en fonction de leur masse



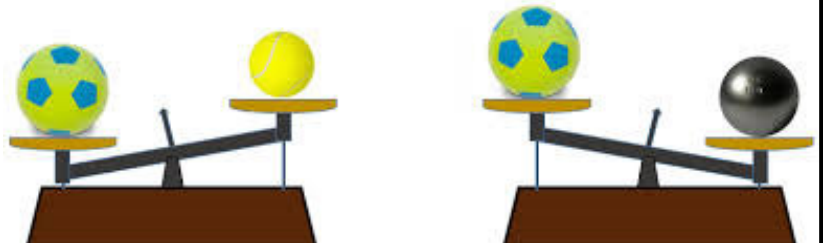
Matériel :

- une balance Roberval
- une série de 4 à 6 objets

1. Essaie tout d'abord de ranger les objets du plus léger au plus lourd, en les soupesant. Tu fais une estimation.
2. Utilise ensuite la balance pour vérifier ton estimation, et corrige éventuellement tes erreurs.
3. Propose un ordre à un adulte responsable de l'atelier.



Quand on utilise une balance à plateaux, l'objet le plus lourd est en bas.



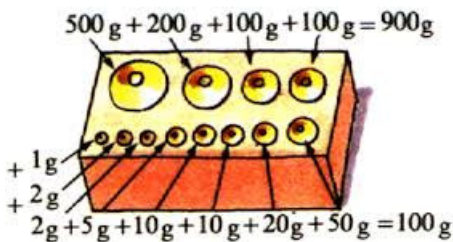
Atelier « balances »

Défi n°2 = peser des objets



Matériel :

- une balance Roberval
- des masses (de 5g à 500g)
- une série de 4 à 6 objets



1. Tu vas peser 1 objet à l'aide des masses.
2. Utilise ensuite la balance électronique pour vérifier ta mesure.



Quand on cherche le poids d'un objet, on prend d'abord des gros poids, puis des poids plus petits, pour être de plus en plus précis..

Atelier « balances »

Défi n°3 = équilibrer les plateaux d'une balance



Matériel :

- une balance avec des plateaux déplaçables.
- 2 objets de poids différents

1. Tu vas essayer d'équilibrer les plateaux.

2. Tu n'as pas le droit d'ajouter de masses dans un des plateaux.



Si deux objets ne font pas le même poids, il faut approcher l'objet le plus lourd du pivot (centre de la balance).

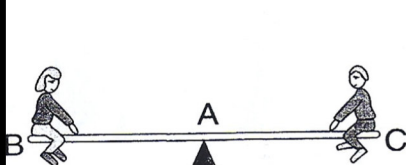


figure 1



figure 2



figure 3