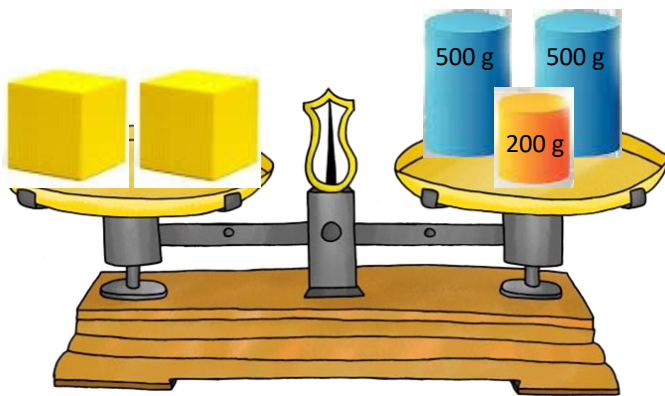
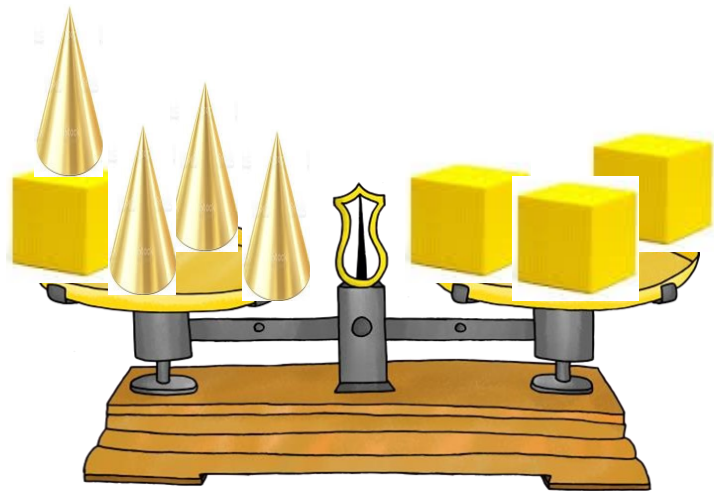


LES BALANCES

Les plateaux des balances sont en équilibre.



Balance A



Balance B

Trouve la valeur d'un cône. Explique ta démarche.

Solution série rouge - Grandeurs et mesures

LES BALANCES

Balance A :

La masse des cylindres mesure 1 200 grammes : $500 \text{ g} + 500 \text{ g} + 200 \text{ g} = 1\,200 \text{ g}$.

Trouver la masse d'un cube : les deux cubes sur le plateau de la balance A pèsent 1 200 grammes. Sachant que la moitié de 12 est 6, la masse d'un cube est 600 grammes.

Balance B :

Trois cubes se trouvent sur un plateau, ce qui correspond à une masse de trois fois 600 grammes : 1 800 grammes.

Sur l'autre plateau, il y a quatre cônes et un cube ; ce qui correspond toujours à 1 800 grammes. La masse des quatre cônes correspond à $1\,800 - 600$ grammes ; soit 1 200 grammes.

La masse de chacun des quatre cônes mesure le quart de 1 200 grammes soit 300 grammes ($300 \text{ g} \times 4 = 1\,200 \text{ g}$).

Solution série rouge - Grandeurs et mesures

LES BALANCES

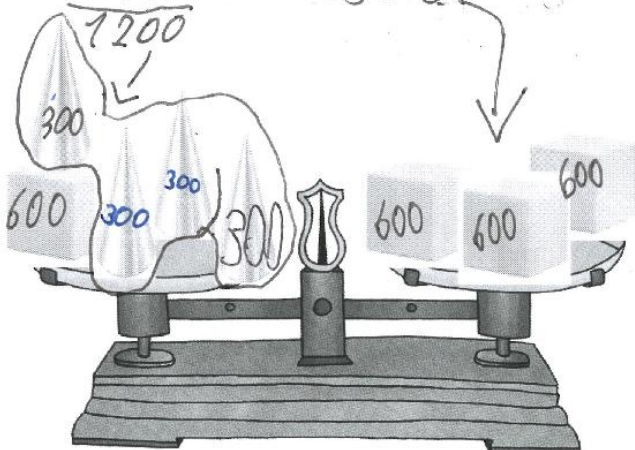
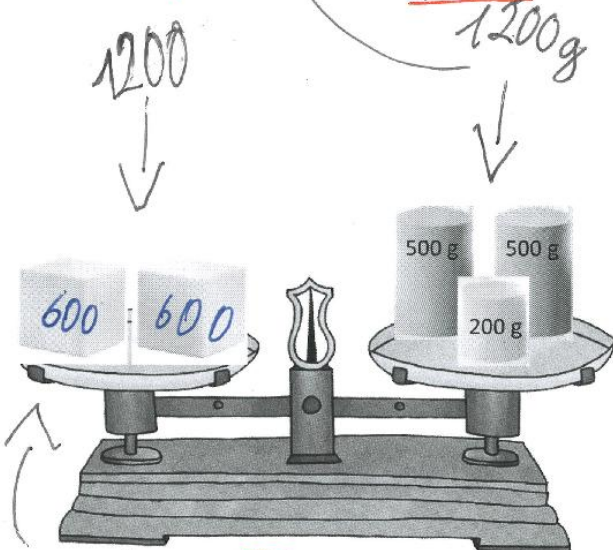
Les plateaux des balances sont en équilibre.

② Donc ça aussi. Car c'est équilibré

① On a additionné ces poids et ça fait $1200g$

④

C'est équilibré



③ On a fait la moitié de $1200g$.
→ Un cube fait $600g$

Balance A

Balance B

Trouve la valeur d'un cône. Explique ta démarche.

⑥

$$\begin{array}{r}
 1200 \text{ divisé par } 4. \\
 300 \\
 + 300 \\
 + 300 \\
 + 300 \\
 \hline
 1200
 \end{array}$$

Un cône pèse $300g$.

Source :

Solution série rouge - Grandeurs et mesures

LES BALANCES


Balance A
 je calcule : $500 + 500 + 200$

$$\begin{array}{r} 500 \\ + 500 \\ + 200 \\ \hline 1200 \end{array}$$

je calcule la masse d'un cube

$$600 + 600 = 1200$$

- le cube pèse 600g




Balance B je calcule la masse du plateau avec les trois cubes

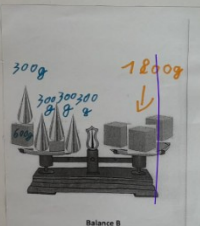
$$\begin{array}{r} 600 \\ + 600 \\ + 600 \\ \hline 1800 \end{array}$$

Je cherche la valeur d'un cône d'un

je fais des essais

$\begin{array}{r} 600 \\ + 200 \\ \hline 800 \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ + 250 \\ \hline 850 \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ + 300 \\ \hline 900 \end{array}$
$\begin{array}{r} 600 \\ + 200 \\ + 250 \\ \hline 1050 \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ + 250 \\ + 300 \\ \hline 1150 \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ + 300 \\ + 300 \\ \hline 1200 \end{array}$
$\begin{array}{r} 600 \\ + 200 \\ + 250 \\ + 300 \\ \hline 1350 \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ + 250 \\ + 300 \\ + 300 \\ \hline 1450 \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ + 300 \\ + 300 \\ \hline 1200 \end{array}$

La masse d'un cône est 300g



D'abord on a fait
 D'abord

$$500 + 500 + 200 =$$

500
+ 500
+ 200
1200g

On a trouvé 1200g.
 Puis j'ai vu que ça la somme d'un cube est 600g.

je fais

600
+ 600
+ 600
1800g

J'ai vu Maintenant on veut la somme d'un cône

On a écrit plein de fois

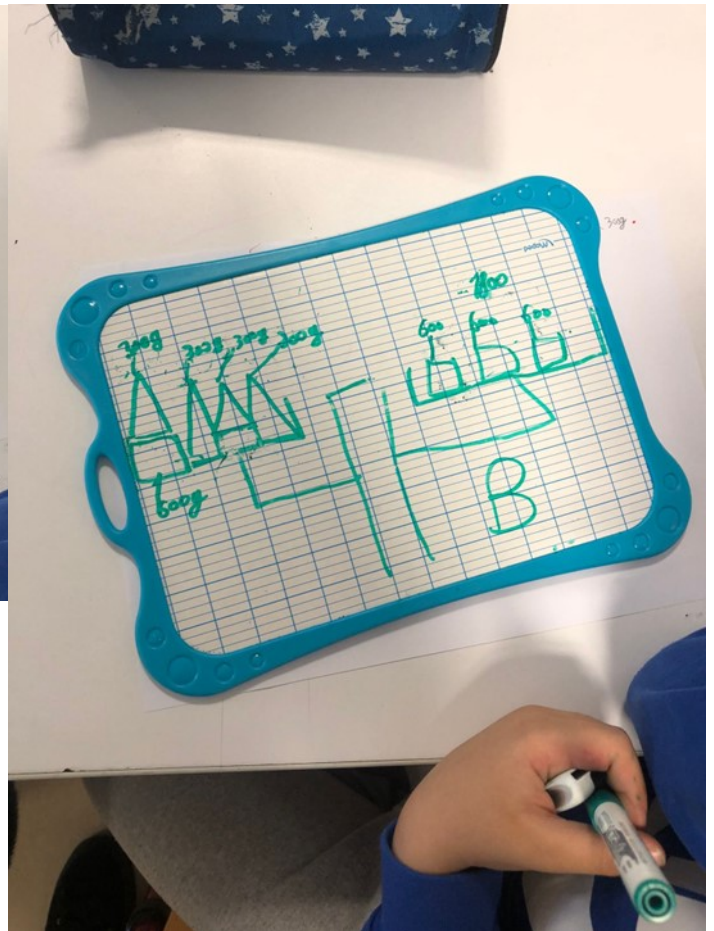
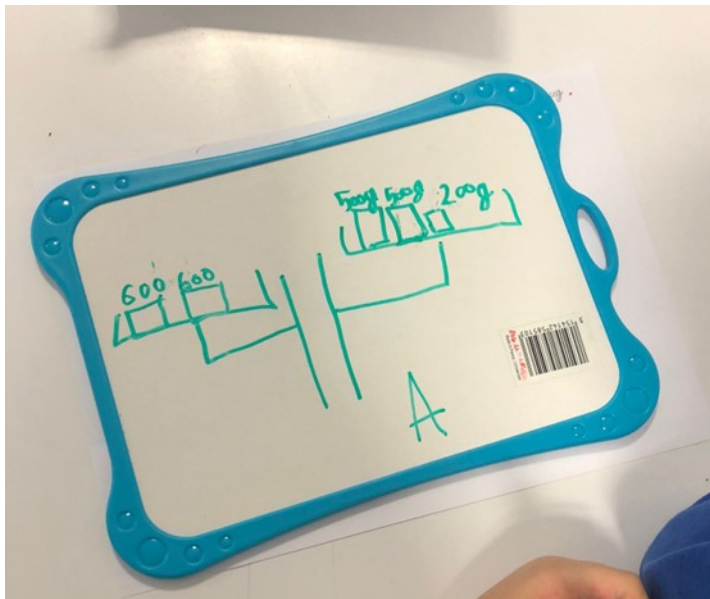
600
+ 400
+ 800
2200

600
+ 300
+ 300
+ 300
1800

Le résultat est 300.

Solution série rouge - Grandeurs et mesures

LES BALANCES



Dictée à l'adulte :

« On a trouvé la masse du plateau de droite sur la balance A. C'est 1200g.

On a cherché la moitié, c'est 600g. Un cube fait 600g.

Sur la balance B, on a cherché la masse du plateau de droite. $600 + 600 + 600 = 1800$.

On a trouvé qu'un cône faisait 300g parce que $600 + 300 + 300 + 300 + 300 = 1800$. »

Solution série rouge - Grandeurs et mesures

LES BALANCES

Les balances

(1^{ère} étape) La balance A: on a calculé $500g + 500g + 200g = 1200g$
 on a vu qu'il faisait le même poids du
 coup on a partagé: $1200g$ et ça faisait $600g$ du coup
 on a vu qu'un cube faisait $600g$.

(2^{ème} étape) La balance B: on a calculé: $600g + 600g + 600g = 1800g$

après on a vu que'il y avait un cube avec les cônes du
 coup on a tout essayé jusqu'à temps que le résultat fasse
 $1800g$ On a fait $600g + 300g + 300g + 300g + 300g = 1800g$.

Les cônes ont la valeur de $300g$.

Solution série rouge - Grandeurs et mesures

LES BALANCES

N : «- La balance A pèse :

$$500 + 500 + 200 = 1\ 200$$

Alors la moitié de 1 200, c'est 600. Alors un cube, c'est 600 g.

C : - Sur la balance B, vu que un cube est égal à 600g, alors 3 cubes, c'est égal à 1 800 g,

H : - Donc à côté, ça veut dire que comme les plateaux sont pareils à 1800 g. Alors j'enlève le cube à 600 g

$$1\ 800 - 600 = 1\ 200$$

N : Alors les 4 cônes, c'est 1 200.

H : Donc faut diviser parce qu'il y en a 4. Faut diviser par 4 et c'est 300. »

C : Et oui, c'est ça. 300.

H : - Donc on écrit 300g. »

RESULTAT :

$$500 + 500 + 200 = 1\ 200$$

La balance A pèse 1 200 g.

Balance B :

$$600 \times 3 = 1\ 800.$$

Le plateau 1 cube et 4 cônes pèse 1 800 g.

On enlève le cube.

$$1\ 800 - 600 = 1\ 200.$$

Les 4 cônes pèsent 1 200 g

On divise :

$$1\ 200 / 4 = 300$$

Un cône, c'est 300 g