

1/ Nous avons observé la carte du monde. Nous avons compris que plus le pays est "foncé", plus il produit de déchets. Nous avons compris que les pays qui produisent le plus de déchets sont ceux où il y a le plus de magasins car on y achète des choses avec beaucoup d'emballages et il y a beaucoup de choses à acheter. Par exemple, en Afrique, c'est jaune clair car il n'y a pas de magasins.

2/ Nous avons observé le tableau, nous avons vu qu'il y avait des "tonnes". Vincenzo savait que 1t=1000kg, donc on a tout de suite tout transformé en kg.

$$1t \ 200kg = 1 \ 200kg$$

$$1t \ 100kg = 1 \ 100kg$$

3/ La balance est en équilibre si les deux plateaux sont à la même hauteur. Et pour qu'ils soient à la même hauteur, on doit mettre la même masse des deux côtés.

On a trouvé que mettre le nom des familles sur les plateaux, ce n'était pas très pratique car on doit à chaque fois regarder le tableau.

On a décidé de mettre aussi les masses et de se faire des étiquettes avec les noms et les masses. On pourra plus facilement déplacer les familles d'un plateau à un autre.

4/ On place les étiquettes comme sur le schéma du défi:



$$\begin{array}{r} 800 \\ + 500 \\ + 400 \\ \hline 1700 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 600 \\ + 1200 \\ + 1100 \\ \hline 2900 \end{array}$$

Dans la classe, nous avons utilisé deux techniques différentes:

- 1ère technique: Nous essayons plusieurs solutions en faisant glisser une étiquette du côté le plus lourd vers le côté le moins lourd et on calcule les deux masses.

<p>1ère étape : On déplace le 1200 kg</p> $\begin{array}{r} 1200 \\ - 800 \\ \hline 400 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1100 \\ + 600 \\ \hline 1700 \end{array}$		
<p>La balance n'est pas à l'équilibre. On a essayé avec la plus grande masse, ça ne marche pas, on décide d'essayer avec la plus petite.</p>	<p>On trouve 2 300kg sur chaque plateau! On a trouvé la solution!</p>	

- 2<sup>ème</sup> technique: Artiola et Assia (les plus malines!) ont décidé d'additionner tous les déchets et de prendre la moitié pour trouver combien il doit y avoir sur chaque plateau.



m	c	d	des
	4	0	0
	5	0	0
2	6	0	0
	8	0	0
1	1	0	0
1	2	0	0
<del>2</del>	6	0	0
4			

La moitié de 4 600, c'est 2 300.

Donc on doit trouver comment faire 2 300kg sur chaque plateau.

On trouve qu'il faut décaler le 600kg car l'écart entre 2 900kg et 2 300kg est de 600kg.

On trouve le même résultat avec les 2 techniques! Les filles ont été plus malines parce qu'elles ont fait des calculs pour trouver. Elles n'ont pas perdu de temps avec des essais qui ne fonctionnaient pas.

**C'est la famille Ramirez qu'il faut déplacer.**