

Organisation et gestion des données : la proportionnalité

Résous les problèmes suivants en construisant des tableaux.

1) Change

Avec 32 euros, j'ai eu 24 dollars.
 Quelle somme en dollars vais-je avoir avec 16 euros ?
 Et avec 48 euros ?

16€ est la moitié de 32€. Donc je divise par 2 mes dollars soit $24:2 = 12$ dollars.
 48€ c'est $32 + 16$, donc je peux additionner les équivalents en dollars: $24 + 12 = 36$ dollars.

Avec 16€, j'ai 12 dollars. Avec 48€, j'ai 36 dollars.

2) Masse

Une pièce de 10 centimes pèse environ 3 grammes.
 Combien pèsent 5 pièces ? 72 pièces ?

Pièces de 10c :	1	5	72
Poids (gr):	3 gr.	$5 \times 3 \text{gr} = 15 \text{gr}$	$72 \times 3 = 216 \text{gr}$

5 pièces pèsent 15 gr, 72 pièces pèsent 216gr.

3) Encyclopédies

La masse totale de dix encyclopédies toutes pareilles est de 30 kg.
 Combien pèsent 48 encyclopédies identiques aux précédentes ?

Nombre d'encyclopédies:	10	48
-------------------------	----	----

Poids (Kg): 30 Kg. $(48 \times 30) : 10 = 144 \text{kg}$ OU $30 \text{kg} : 10 = 3 \text{kg}$
 Je sais donc qu'une encyclopédie pèse 3kg. $48 \times 3 \text{kg} = 144 \text{kg}$. C'est lourd!

4) Oranges 1

Marie a acheté 4 kg d'oranges. Elle a payé 3 €.
 Franck a acheté 15 kg des mêmes oranges.
 Combien a-t-il payé ?