Grandeurs proportionnelles

Deux grandeurs sont <u>proportionnelles</u> si l'on peut calculer l'une en <u>multipliant</u> (ou en divisant) l'autre par un nombre, toujours le même.

Ce nombre est le <mark>coefficient de proportionnalité</mark>.

sur un graphique

Les points sont alignés avec l'origine.



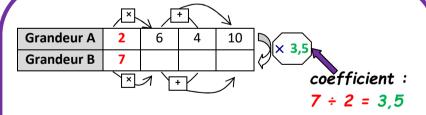
Vitesse

$$\frac{\text{(km)}}{\text{vitesse}} = \frac{\text{distance}}{\text{temps}}$$

$$\text{(km/h)} \qquad \text{(h)}$$

Proportionnalité

Tableaux de proportionnalité



Méthodes pour compléter un tableau:

- utiliser le coefficient
- revenir à l'unité
- ajouter des colonnes
- multiplier une colonne
- produit en croix

Pourcentages - Proportions

proportion de boules rouges :

$$\frac{2}{8} = \frac{25}{100} = 25 \%$$



Conversions horaires

durée
$$\times 60$$
 durée $\times 60$ durée en min $\div 60$ en s

1 h = 60 min

Grandeurs proportionnelles

Deux grandeurs sont

.....

Ce nombre est le

sur un graphique

Les points sont





Vitesse

(km)

$$(km/h)$$
 (h)

Proportionnalité

Tableaux de proportionnalité

	×	<u>,</u> _[£	A	
Grandeur A	2	6	4	10	N 2 5
Grandeur B	7				3,3
	×	1		1	coefficient :
					$7 \div 2 = 35$

Méthodes pour compléter un tableau:

- utiliser le coefficient
- revenir à l'unité
- ajouter des colonnes
- multiplier une colonne
- produit en croix

Pourcentages - Proportions

proportion de boules rouges :

$$\frac{2}{8} = \frac{2}{100} = \%$$



Conversions horaires

durée
$$\times 60$$
 durée $\times 60$ durée en min $\div 60$ en s

1 h = 60 min