

Par convention, la lettre k représente ...

12

Les agrandissements et les réductions conservent :

12

Comment déterminer le coefficient de proportionnalité (k) dans un tableau de valeur ?

12

Qu'est-ce qu'une proportion ?

12

Pour partager un segment $[AB]$ en segments de même longueur, ...

12

Comment reconnaît-t-on une situation de proportionnalité dans un graphique ?

12

Quelle est la propriété fondamentale des proportions ?

12

Dans un agrandissement ou une réduction, les côtés homologues ont ...

12

Comment reconnaît-t-on une situation de proportionnalité dans un tableau de valeur ?

12

On peut obtenir des proportions équivalentes en...

12

- La forme des figures ;
- L'amplitude des angles ;
- Le parallélisme ;
- La perpendicularité.

...

$$k = \text{coefficient de proportionnalité} = \frac{y}{x} = \frac{\text{seconde grandeur}}{\text{première grandeur}}$$

c'est une égalité entre deux fractions.

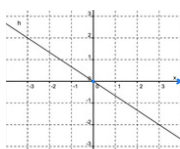
$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

$a \neq 0 ; b \neq 0 ; c \neq 0 \text{ et } d \neq 0$

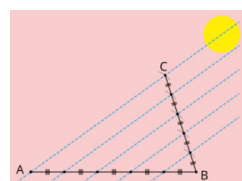
On le trouve en divisant la seconde grandeur du tableau par la première grandeur qui lui correspond.

$$k = \frac{y}{x}$$

La représentation graphique doit être une **droite** qui passe par l'**origine** des axes.



... on utilise un faisceau de droites parallèles.



... des longueurs proportionnelles.

Dans une proportion, le produit des extrêmes est égal aux produits des moyens.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Leftrightarrow a \cdot d = b \cdot c$$

... permutant les moyens ou les extrêmes.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Leftrightarrow \frac{a}{c} = \frac{b}{d} \Leftrightarrow \frac{d}{b} = \frac{c}{a}$$

S'il existe un **facteur unique** qui nous permet de passer de la première ligne (ou colonne) à la deuxième ligne (ou colonne).

	1 000	2 000	3 000
Nombre de pas	700	1 400	2 100

Coefficient de proportionnalité: $\cdot 2$ (from 1000 to 2000), $\cdot 3$ (from 2000 to 3000)
 Coefficient inverse: $\cdot 0.7$ (from 700 to 1400), $\cdot \frac{10}{7}$ (from 1400 to 2100)