

Proportionnalité

1 Proportionnalité

On peut reconnaître une situation de proportionnalité de plusieurs façons.

a) Dans un tableau

Un tableau représente une situation de proportionnalité quand on peut passer des nombres de la première ligne à ceux de la deuxième ligne en les multipliant par un même coefficient. Ce coefficient est appelé coefficient de proportionnalité.

0,6	3,2	10,2
3	16	51

b) Dans une formule

Une formule représente une situation de proportionnalité entre deux grandeurs x et y lorsqu'il existe un nombre a donné tel que $y = ax$.

a est appelé

2 Pourcentages

Le calcul de pourcentages est une situation de proportionnalité. Les pourcentages sont utilisés dans différents types de calcul.

En voici quelques exemples :

Calculer a % d'un nombre x		Un village de 300 habitants voit sa population augmenter de 2%. De combien d'habitants augmente-t-il ?
Augmenter un nombre x de a %.		Un article de 200 euros augmente de 7%. Quel est son nouveau prix ?
Diminuer un nombre x de a %.		L'effectif d'un club sportif de 450 membres diminue de 4%. Quel est son nouvel effectif ?