



Fiche méthode

Manipuler une expression littérale



Une expression littérale est une expression comportant des nombres et des lettres (représentant des grandeurs).
Lors de la rédaction d'une réponse, l'expression littérale de la grandeur cherchée doit être établie.

Expression littérale de la forme : $a = b \times c$

Je cherche b

Je divise chaque membre de l'égalité par le même grandeur, ici c ($c \neq 0$) : $\frac{a}{c} = \frac{b \times c}{c}$

Je simplifie par c : $\frac{a}{c} = \frac{b \times c}{c}$

Donc : $b = \frac{a}{c}$

Je cherche c

Je divise chaque membre de l'égalité par le même grandeur, ici b ($b \neq 0$) : $\frac{a}{b} = \frac{b \times c}{b}$

Je simplifie par b : $\frac{a}{b} = \frac{b \times c}{b}$

Donc : $c = \frac{a}{b}$

Expression littérale de la forme : $a = \frac{b}{c}$

Je cherche b

J'utilise l'égalité des produits en croix : $\frac{a}{1} = \frac{b}{c}$
Soit $b \times 1 = a \times c$. Donc $b = a \times c$.

Je cherche c

J'utilise l'égalité des produits en croix : $\frac{a}{1} = \frac{b}{c}$

Soit $b \times 1 = a \times c$. Donc $b = a \times c$.

Je divise en suite chaque membre par la même grandeur, ici a ($a \neq 0$) et je simplifie par a :

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

Donc $c = \frac{b}{a}$.

Méthode du triangle

Dans le triangle

La barre horizontale représente la barre de fraction ;

La barre verticale représente le signe \times .

Je cache la grandeur cherchée : la relation permettant de la trouver apparaît alors simplement.

Ici le triangle a été tracer pour la relation :

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

