

Calcul mélangeant des nombres et des lettres

les lettres correspondent à des nombres

ex: $A = 2x^2 - 7xy$
 $B = \frac{8xP}{T}$

Calculer une expression littérale pour des valeurs données

Il faut remplacer les lettres par les nombres proposés

CALCUL LITTÉRAL

Simplifier une expression littérale

Dans une expression littérale, on peut ne pas écrire le signe multiplié (x) entre :

- un nombre et une lettre
- deux lettres
- un nombre ou une lettre et une parenthèse
- 2 parenthèses

$4 \times t = 4t$ $k \times a = ka$ $y \times (2+x) = y(2+x)$
 $1 \times x = 1x = x$ $x \times x = x^2$ $7 \times (z+t) = 7(z+t)$

On peut additionner ou soustraire des nombres représentés par la même lettre

$4x + 3x = 7x$; $13t - 9t = 4t$

On ne peut pas simplifier $8x + 11y$ (Pas la même lettre)

$E = 2x + 15y + 6x + 9tz - 5y - 8tz$
 $E = 2x + 6x + 15y - 5y + 9tz - 8tz$
 $E = 8x + 10y + 1tz = 8x + 10y + tz$ → Fin du Calcul

ex: $K = 7 \times (a+2) - b$
 Calculer K pour $a=3$ et $b=9$
 $K = 7 \times (3+2) - 9$
 $= 7 \times 5 - 9$
 $= 35 - 9$
 $K = 26$

$V = \frac{d}{t}$
 Calculer V pour $d=100$ et $t=4$
 $V = \frac{100}{4} = 25 \rightarrow V=25$

$Z = 3 \times x \times x + 10 \times x$
 Calculer Z pour $x=5$
 $Z = 3 \times 5 \times 5 + 10 \times 5$
 $Z = 75 + 50$
 $Z = 125$