

Comment peut-on simplifier une expression littérale ?

Propriétés :

Pour raccourcir les expressions littérales (*ou expression algébrique*), on dispose :

- d'une convention : On n'écrit pas le signe « x » devant une lettre ou devant une parenthèse.

$$\text{Pour tout nombre } a, \quad 6 \times a = 6a \quad ; \quad 6 \times (a + 4) = 6(a + 4)$$

@capsule vidéo à regarder : Ex résolu – programme de calcul

- de notations :

$$\text{Pour tout nombre } a, \quad a \times a = a^2 \quad ; \quad a \times a \times a = a^3$$

- des égalités évidentes :

$$\text{Pour tout nombre } a, \quad 1 \times a = a \quad ; \quad 0 \times a = 0$$

- de la commutativité de l'addition et de la multiplication :

*On peut organiser les termes d'une addition comme on le souhaite.

$$\text{Pour tout nombre } a, \quad 3 + a + 2 = 3 + 2 + a = 5 + a$$

*On peut organiser les facteurs d'une multiplication comme on le souhaite.

$$\text{Pour tout nombre } a, \quad 3 \times a \times 2 = 3 \times 2 \times a = 6 \times a = 6a$$

@capsule vidéo à regarder : Ex résolu – simplifier une expression algébrique (littérale)

(Si tu ne sais pas ce qu'est un programme de calcul :)

@capsule vidéo à regarder : programme de calcul