

## Calculer la valeur d'une expression littérale.

Définition : On calcule la valeur d'une expression littérale lorsque l'on attribue une valeur aux lettres contenues dans l'expression.

Si une même lettre est utilisée plusieurs fois, on lui attribue le même nombre à chaque fois.

Méthode n°1 : Calculer l'expression  $A = 7 \times (5 + x) + 2x - 5y$  lorsque  $x = 3$  et  $y = 2$

Méthode n°2 : Calculer la valeur de l'expression  $B = 12x + 4$  pour  $x = 5$

Méthode n°3 : Calculer la valeur de l'expression  $C = 8x + 3y$  pour  $x = 1$  et  $y = 2$

Correction de la méthode n°1 :

$$A = 7 \times (5 + x) + 2x - 5y$$

$$A = 7 \times (5 + 3) + 2 \times 3 - 5 \times 2 \quad \leftarrow \text{On n'oubliera pas de remettre le signe } \times \text{ à } 2x \text{ et } 5y$$

$$A = 7 \times 8 + 6 - 10$$

$$A = 56 + 6 - 10$$

$$A = 62 - 10$$

$$A = 52$$

Correction de la méthode n°2 :

$$B = 12x + 4$$

$$B = 12 \times x + 4 \quad \leftarrow \text{On décompose l'écriture en détaillant chaque facteur}$$

$$B = 12 \times 5 + 4 \quad \leftarrow \text{On remplace la lettre } x \text{ par sa valeur}$$

$$B = 60 + 4 \quad \leftarrow \text{On effectue les calculs en respectant les règles de priorité}$$

$$B = 64$$

Correction de la méthode n°3 :

$$C = 8x + 3y$$

$$C = 8 \times x + 3 \times y \quad \leftarrow \text{On décompose l'écriture en détaillant chaque facteur}$$

$$C = 8 \times 1 + 3 \times 2 \quad \leftarrow \text{On remplace les lettres } x \text{ et } y \text{ par leur valeur}$$

$$C = 8 + 6 \quad \leftarrow \text{On effectue les calculs en respectant les règles de priorité}$$

$$C = 14$$

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.