Calcul littéral : écrire et calculer une expression

Exoclair
exoclair-fr.org

5e, mathématiques — Nombres et calculs — durée conseillée : 45 min

Nom : ..... Date : .....

L'essentiel à retenir

- Une lettre représente un nombre. On peut supprimer le signe × devant une lettre ou une parenthèse : $3 \times x = 3x$, $a \times b = ab$.
- $x \times x = x^2$ (« x au carré ») et $1x = x$.
- Pour calculer une expression, on remplace la lettre par sa valeur en **rétablissant le signe ×**, puis on respecte les priorités.

Exercice 1 Simplifier l'écriture

Écris sans le signe × quand c'est possible : a) $5 \times y$ b) $a \times 7$ c) $2 \times (x + 3)$ d) $n \times n$ e) 4×3

Exercice 2 Calculer

Calcule $E = 4x + 3$ pour : a) $x = 2$ b) $x = 0$ c) $x = 1{,}5$

Exercice 3 Expression avec un carré

Calcule $F = 2x^2 - 5x$ pour $x = 3$.

Exercice 4 Produire une formule

Un rectangle a une longueur L et une largeur ℓ. a) Écris son périmètre P et son aire A. b) Calcule-les pour $L = 8$ cm et $\ell = 5$ cm.

Exercice 5 Tester une égalité

L'égalité $3x + 4 = 5x - 2$ est-elle vraie pour $x = 2$? pour $x = 3$?