



## EXERCICE 1

Soit  $x$  un nombre. Traduire chaque phrase par une expression littérale.

1. Le double de  $x$ .
2. La somme de  $x$  et de 12.
3. Le produit de  $x$  par 5.
4.  $x$  diminué de 7.
5. Le carré de  $x$ .
6. Le tiers de  $x$ .

●○○ Entraînement

## EXERCICE 2

Simplifier l'écriture des expressions suivantes.

1.  $4 \times a$
2.  $b \times 7$
3.  $c \times d$
4.  $9 \times (x + y)$
5.  $x \times 1$
6.  $2 \times m \times 5$

●○○ Entraînement

## EXERCICE 3

Écrire les expressions suivantes à l'aide d'une puissance, sans effectuer de calcul.

1.  $6 \times 6 \times 6$
2.  $y \times y$
3.  $a \times a \times a \times a$
4.  $4 \times x \times x$
5.  $3 \times 3 \times z$
6.  $t \times t \times t$

●○○ Entraînement

## EXERCICE 4

On considère les expressions  $A = 4x + 3$  et  $B = 20 - 2x$ . Compléter le tableau ci-dessous.

| $x$ | 0 | 2 | 5 |
|-----|---|---|---|
| $A$ |   |   |   |
| $B$ |   |   |   |
|     |   |   |   |

Sur fiche

●●○ Synthèse

## EXERCICE 5

Ci-dessous se trouve un programme de calcul.

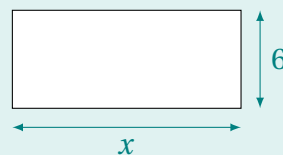
Choisir un nombre  
Le multiplier par 5  
Ajouter 8 au résultat

1. Appliquer ce programme au nombre 4, puis au nombre 0.
2. On choisit  $x$  au départ. Écrire l'expression littérale donnant le résultat.
3. Quel nombre faut-il choisir pour obtenir 43?

●●○ Synthèse

## EXERCICE 6

Un rectangle a une longueur de  $x$  cm et une largeur de 6 cm.



1. Exprimer son périmètre en fonction de  $x$ .
2. Exprimer son aire en fonction de  $x$ .
3. Calculer ce périmètre et cette aire pour  $x = 10$ .

●●○ Synthèse

## EXERCICE 7

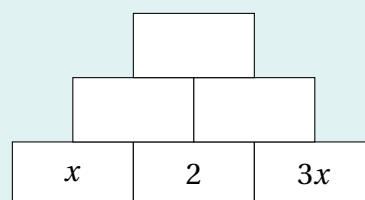
Une salle de spectacle facture 6 € par billet, plus 15 € de frais de réservation par commande.

1. Quel est le prix d'une commande de 4 billets?
2. On note  $n$  le nombre de billets commandés. Exprimer, en fonction de  $n$ , le prix de la commande.
3. Utiliser cette expression pour calculer le prix d'une commande de 12 billets.
4. Une commande a coûté 69 €. Combien de billets contenait-elle?

●●● Approfondissement

## EXERCICE 8

Chaque case de la pyramide contient la somme des deux cases situées juste en dessous d'elle. La compléter, puis calculer la valeur du sommet pour  $x = 3$ .



Sur fiche

★ Pour le plaisir