

Exercice corrigé

Simplifie l'expression suivante en supprimant les signes \times lorsque c'est possible :
 $A = 5 \times x + 7 \times (3 \times x + 2 \times 4)$.

Correction

$A = 5 \times x + 7 \times (3 \times x + 2 \times 4)$
 $A = 5 \times x + 7 \times (3 \times x + 2 \times 4)$
 $A = 5x + 7(3x + 8)$

1 Place tous les signes « \times » sous-entendus dans les expressions littérales suivantes.

- a. $3a =$
- b. $-5b =$
- c. $23 + 8b =$
- d. $m^2 - 5g =$
- e. $12k(g + h) =$

2 Simplifie les écritures littérales suivantes.

- | | |
|--------------------------|---------------------------------------------|
| a. $6 \times a =$ | e. $x \times 9 =$ $\times x =$ |
| b. $8 \times b =$ | f. $y \times 3 =$ $\times y =$ |
| c. $23 \times d =$ | g. $e \times 5 =$ $\times e =$ |
| d. $a \times b =$ | h. $g \times 12 =$ $\times g =$ |

3 Simplifie les écritures littérales suivantes.

- a. $2 \times 5 \times d =$ $\times d =$
- b. $3 \times e \times 8 =$
- c. $g \times 8 \times 9 =$
- d. $3 \times (n + m) =$
- e. $(a + b) \times 5 =$
- f. $b \times (5 \times e + 7) =$
- g. $2,5 \times d \times (d \times 9 + 7 \times 3)$

4 Donne l'écriture la plus simple possible de chaque produit ci-dessous.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| $a \times 1 =$ | $d \times 0 =$ |
| $g \times 1 =$ | $0 \times c =$ |
| $1 \times b =$ | $m \times 1 =$ |

5 Simplifie les expressions suivantes.

- a. $2 \times a + 5 \times c =$
- b. $a \times d + 5 \times 8 =$
- c. $38 \times (3 + 2 \times c) =$
- d. $3 \times z - 0 \times b =$
- e. $3 \times 7 - d \times b =$
- f. $a \times (3 \times 9 + b \times n) =$
- g. $0 \times u + 1 \times m =$
- h. $a \times 6 \times n + 3 \times p =$
- i. $9 \times m \times 5 + k \times j \times 8 =$

6 Carré et cube

- 9×9 se note 9^2 et se lit « 9 au carré ».
- $7 \times 7 \times 7$ se note 7^3 et se lit « 7 au cube ».

Écris, sans calculer et en utilisant la notation « carré » ou « cube », les produits suivants.

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------|
| a. $6 \times 6 =$ | g. $2 \times 2 \times p =$ |
| b. $n \times n =$ | h. $r \times r \times t \times t \times t =$ |
| c. $b \times b =$ | i. $3 \times 3 \times n \times n =$ |
| d. $23 \times 23 =$ | j. $1 \times 1 \times 1 \times y \times y =$ |
| e. $4 \times 4 \times 4 =$ | k. $2 \times 2 \times \pi \times \pi =$ |
| f. $r \times r \times r =$ | l. $d \times d \times d \times 6 \times 6 =$ |

7 Pour aller plus loin

a. Place les signes « \times » sous-entendus.

$\frac{1}{8}q + \frac{7a}{3} =$

$3x^2 - 5x + 8$

$3(2x - 5) - 3x^2 + 8$

b. Simplifie les écritures littérales suivantes.

$2 \times 2 \times x + y \times y - 5 =$

$7 + r \times 2r \times r - 5 \times r \times r + 8 \times 4$

$5x \times 2x + 5 \times x + 8x + 2,5 \times 4 + x \times 7 \times x$
