

**1** Simplifie les écritures littérales suivantes :

- a.  $6 \times a =$  .....
- b.  $8 \times b =$  .....
- c.  $1 \times c =$  .....
- d.  $23 \times d =$  .....
- e.  $e \times 0 =$  .....
- f.  $a \times b =$  .....
- g.  $x \times 9 =$  .....  $\times x =$  .....
- h.  $y \times 3 =$  .....  $\times y =$  .....
- i.  $e \times 5 =$  .....  $\times e =$  .....
- j.  $g \times 12 =$  .....  $\times g =$  .....

**2** Simplifie les expressions littérales suivantes :

- a.  $2 \times x \times 5 =$  .....
- b.  $g \times 8 \times 9 =$  .....
- c.  $5 \times (x - 7) =$  .....
- d.  $2 \times a + 5 \times c =$  .....
- e.  $a \times d + 3 \times 8 =$  .....
- f.  $(a + b) \times 5 =$  .....
- g.  $0 \times u + 1 \times m =$  .....

**3** Simplifie les expressions littérales suivantes :

- a.  $x \times 8 + x \times y - y =$  .....
- b.  $(z - 4) \times 9 + 11 =$  .....
- c.  $2 \times (n - 4) + 3 \times n - 14 =$  .....
- d.  $b \times (5 \times e + 7) =$  .....
- e.  $2,5 \times d \times (d \times 9 + 7 \times 3) =$  .....
- f.  $7,8 \times m + 6,2 \times (5,1 \times m + 6 \times 4) =$  .....
- g.  $9 \times m \times 5 + k \times j \times 8 =$  .....

**4** Réduis l'expression littérale quand cela est possible :

- a.  $4 + 5x$  .....
- b.  $4 \times 5x$  .....
- c.  $4x \times 5$  .....
- d.  $4x + 5x$  .....
- e.  $4x \times 5x$  .....
- f.  $4x - 5x$  .....

**5** Relie chaque expression à sa forme réduite :

$7x + 3$	•	•	$21x$
$7x + 3x$	•	•	$10x$
$7x - 3x$	•	•	$7x + 3$
$7x \times 3$	•	•	$25x$
$5x + 5x$	•	•	$21x^2$
$7x \times 3x$	•	•	$4x$

**6** Écris le symbole «x» dans chacune des expressions suivantes là où il est sous-entendu :

- a.  $3,1a =$  .....
- b.  $6,7b =$  .....
- c.  $\frac{1}{8}q + \frac{7a}{3} =$  .....
- d.  $3x^2 - 5x + 8 =$  .....
- e.  $3(2x - 5) - 3x^2 + 8 =$  .....
- f.  $(x + 6)(5x + 3) - 7x(x - 2) =$  .....

**7** Si cela est possible, simplifie les expressions suivantes :

- A =  $6x + 9 - 5x$  .....
- B =  $12 - 5m + 8 + 5m$  .....
- C =  $10y + 10$  .....
- D =  $3,2n - 1,5 - n - 10 + 7,1n$  .....
- E =  $-5 - 2a + 9a - 15 + 2a$  .....
- F =  $4x^2 + 2x + 3$  .....
- G =  $12 + 4a + 3 + 5b + 7b + 10a$  .....
- H =  $-11 - (-5) + 2m + 13 + 4p - 5m - 7 + 14p$  .....
- H = ..... .....

**8** Écris, sans les 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.  $d \times d \times d \times 6 \times 6 =$  .....