

**1** Simplifie les écritures littérales suivantes.

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

**2** Simplifie les écritures littérales suivantes.

- a.**  $2 \times 5 \times d = 10 \times d = 10d$   
**b.**  $3 \times e \times 8 = 3 \times 8 \times e = 24 \times e = 24e$   
**c.**  $g \times 8 \times 9 = 8 \times 9 \times g = 72g$   
**d.**  $3 \times (n + m) = 3(n + m)$   
**e.**  $(a + b) \times 5 = 5(a + b)$   
**f.**  $b \times (5 \times e + 7) = b(5e + 7)$

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

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| <b>a.</b> $a \times 1 = a$ | <b>d.</b> $d \times 0 = 0$ |
| <b>b.</b> $g \times 1 = g$ | <b>e.</b> $0 \times c = 0$ |
| <b>c.</b> $1 \times b = b$ | <b>f.</b> $m \times 1 = m$ |

**4** Simplifie les expressions suivantes.

- a.**  $2 \times a + 5 \times c = 2a + 5c$   
**b.**  $a \times d + 5 \times 8 = ad + 40$   
**c.**  $38 \times (3 + 2 \times c) = 38(3 + 2c)$   
**d.**  $3 \times z - 0 \times b = 3z$   
**e.**  $3 \times 7 - d \times b = 21 - db$   
**f.**  $a \times 11 - 1 \times t = 11a - t$   
**g.**  $a \times (3 \times 9 + b \times n) = a(27 + bn)$

**5** Écris les produits suivants, en utilisant la notation « carré » ou « cube » comme ceci :

- $9 \times 9$  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 »

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>a.</b> $6 \times 6 = 6^2$          | <b>f.</b> $2 \times 2 \times p = 2^2p$                     |
| <b>b.</b> $n \times n = n^2$          | <b>g.</b> $r \times r \times t \times t \times t = r^2t^3$ |
| <b>c.</b> $b \times b = b^2$          | <b>h.</b> $3 \times 3 \times n \times n = 3^2n^2$          |
| <b>d.</b> $23 \times 23 = 23^2$       | <b>i.</b> $1 \times 1 \times 1 \times y \times y = 1^3y^2$ |
| <b>e.</b> $r \times r \times r = r^3$ | <b>j.</b> $d \times d \times d \times 6 \times 6 = 6^2d^3$ |

**6** Récris chaque expression, en plaçant tous les signes «  $\times$  » sous-entendus.

- a.**  $23 + 8b = 23 + 8 \times b$   
**b.**  $m^2 - 5g = m \times m - 5 \times g$   
**c.**  $\frac{1}{8}q + \frac{7a}{3} = \frac{1}{8} \times q + \frac{7}{3} \times a$   
**d.**  $12k(g + h) = 12 \times k \times (g + h)$   
**e.**  $(2x + 3)(2 - 5x) = (2 \times x + 3) \times (2 - 5 \times x)$

**7** Complète, comme dans l'exemple ci-dessous.

La somme de 3 et  $a$  :  $3 + a$

- a.** La différence de  $c$  et 5 :  $c - 5$   
**b.** Le double de  $x$  :  $2x$   
**c.** Le triple de la somme de 1 et  $x$  :  $3(1 + x)$   
**d.** La différence de  $m$  et 5 :  $m - 5$   
**e.** La somme de  $b$  et 3 :  $b + 3$   
**f.** Le triple de  $x$  :  $3x$   
**g.** La somme du double de  $x$  et 7 :  $2x + 7$

**8** Si  $n$  est un nombre entier alors  $5n$  désigne un multiple de 5. Que désignent les nombres...

- a.**  $2n$  : un nombre pair  
**b.**  $2n + 1$  : un nombre impair  
**c.**  $n + 1$  : le nombre suivant  
**d.**  $n - 1$  : le nombre précédent

**9** Écris une formule correspondant à chacune des expressions suivantes.

- a.** Le quart de  $n$  :  $\frac{n}{4}$   
**b.** La moitié de  $n$  :  $\frac{n}{2}$   
**c.** Le tiers de  $n$  :  $\frac{n}{3}$   
**d.** Les neuf septièmes de  $n$  :  $\frac{7}{9}n$   
**e.** Le cinquième du quart de  $n$  :  $\frac{n}{5}$