

Exercice corrigé

Réduis l'expression :

$$G = 5x^2 + 3x - 4 - 2x^2 + 3 + 2x.$$

Correction

$$G = 5x^2 + 3x - 4 - 2x^2 + 3 + 2x$$

$$G = 5x^2 - 2x^2 + 3x + 2x - 4 + 3$$

$$G = (5 - 2)x^2 + (3 + 2)x - 1$$

$$G = 3x^2 + 5x - 1$$

1 Recopie les expressions suivantes en faisant apparaître les signes « × » sous-entendus.

$$A = 3x + 6$$

$$D = 4u(5 - 2u)$$

$$B = -5(2y + 7)$$

$$E = (4 + x)(3 - 4x)$$

$$C = 4w^2$$

$$F = 2a^2 + 4a - 5$$

2 Réduis l'expression quand c'est possible.

a. $4 + 5x =$

b. $4 \times 5x =$

c. $4x \times 5 =$

d. $4x + 5x =$

e. $4x \times 5x =$

f. $4 - 5x =$

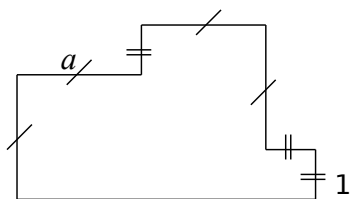
g. $5x + 3x =$

h. $5 + 3x =$

i. $5x^2 + 3x^2 =$

j. $5x + 3x^2 =$

3 On souhaite déterminer le périmètre de la figure suivante en fonction de a .



Propose une expression la plus réduite possible.

.....

4 Réduis si possible les produits suivants.

a. $5x \times 3x =$

b. $5 \times 3x =$

c. $5 \times 3x^2 =$

d. $3x \times 5 =$

e. $-2 \times 4x =$

f. $-6 \times (-3x) =$

g. $3(-7x) =$

h. $3x \times 4x =$

i. $3x \times (-4x) =$

j. $(-3)(-5x^2) =$

k. $2x \times (-7x) =$

5 Réduis l'expression quand c'est possible.

a. $7 \times (-2x) =$

b. $-3x - 8x =$

c. $3x - 5 =$

d. $3x \times 5 =$

6 Réduis l'expression quand c'est possible.

a. $2 \times 3x - 5 \times 2x =$

b. $-3x \times 2x + 4 \times (-2x^2) =$

c. $5(-4x) + 2(3x) =$

d. $-3x^2 + 4x(-2x) =$

e. $-4x^2 + 4x - 2x =$

f. $3(-2x^2) - 7(-4x) + 4(-2x^2) + 5(-2x)$

7 Réduis l'expression quand c'est possible.

a. $-4x - 8x + 5 =$

b. $3x^2 - 5x + 4x =$

c. $-3x + 7x + 10x =$

d. $7 - 2x + 4x =$

e. $-5x^2 - 7x^2 + 3x^2 =$

f. $3x + 5 + 4x^2 =$

g. $-10x - 3x - 4x =$

8 Réduis l'expression quand c'est possible.

a. $5x + 3 + 2x - 6 =$

b. $-2x - 5x + 3x^2 + 5x^2 =$

c. $-5x^2 + 3 + 8x^2 - 9 =$

d. $-5x + 3 - x + 2 =$

e. $6x^2 + 2x - x + x^2 + 0x - 4x^2 =$

9 Réduis chaque expression.

A = $2x + 6x - 5x$

.....

B = $5x^2 + 3x^2$

.....

C = $a^2 - 5a^2 + 2a^2$

.....

D = $\frac{3}{5}x + \frac{1}{5}x$

.....

E = $-\frac{1}{3}y^2 + \frac{5}{6}y^2$

.....

10 Regroupe les termes qui ont un facteur commun autre que 1 puis réduis l'expression.

A = $5x - 4 + 7x - 8x + 6$

.....

B = $-4y + 5 - 2y^2 + y - 8y^2 - 3y - 11$

.....

C = $5 - 25x^2 + 3y - 5x - 7y + 4x^2$

.....

11 Réduis les expressions suivantes.

D = $-3x + 5 - 7x + 2x - 6x - 6$

.....

E = $4x - 5 + 6x^2 + 4 - 2x^2 - x + x^2 - 7x$

.....

12 Calcule puis réduis les expressions suivantes.

F = $3x \times (4 \times x) + (-x) \times (-2) + 5 \times 4x + 5 \times (-2)$

.....

G = $4x \times (2x) + 4x \times (-1) - 2 \times 2x - 2 \times (-1)$

.....

H = $7 \times x - 3 \times x - 3 \times 7 - 2x \times x - 7 \times x - 7 \times (-3)$

.....
