

Exercice 10 : calcul littéral, développer et factoriser**Situation 1**

Réduire chaque expression.

a. $2x \times 7$

b. $-5y \times (-2)$

c. $4x \times (-5)$

d. $-5 \times 9a$

e. $-3x \times x$

f. $5b \times (-2b)$

g. $\frac{2}{3}a \times (-6a)$

h. $3x - 5 + 4x - 13 - 9x$

i. $-2x + 3 - 9x - 4 + 3x$

j. $5x - 2 - 4x + 7 - 3x - 2 - 9x - 11$

Situation 2

Supprimer les parenthèses puis réduire chaque expression.

a. $25 - (2a - 3)$

b. $3a - (-2a + 7)$

c. $-(a + 3b) + (b - 2a)$

d. $(5 + x) - (7x - 5)$

e. $(x^2 - 5x) + (2x^2 + 7x - 8)$

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

g. $(\frac{3}{4}a^2 + \frac{2}{3}a - 4) - (\frac{1}{2}a^2 + \frac{1}{3}a + 3)$

Situation 3

Développer puis réduire les expressions.

a. $(x+3)(x+2)$

b. $(2x+1)(x+4)$

c. $(5x+6)(2x+3)$

d. $(7x+5)(8+9x)$

e. $(x+\frac{1}{3})(x+2)$

f. $(\frac{1}{2}x+3)(x+2)$