Exercice 1

Simplifier les écritures suivantes :

- $2x+(3x-4)-(-7+3x)$
- $-(3y+1)+(7y-5)$

Exercice 2

Simplifier les écritures suivantes :

- $A=-(4x-4)+5x+3$
- $B=-(6x-1)+9-7x$
- $C=(-2x-8)+7x-7$
- $D=-9-(-8x+4)-3x$
- $E=-(4x+2)+10-5x$
- $F=-5+(-2x+7)-6x$

Exercice 3

Simplifier les écritures suivantes :

- $A=(-3x-7)-6-6x$
- $B=-(5x-10)-6x+7$
- $C=-4x-10-(-x-5)$
- $D=-8+(7x+2)-8x$
- $E=-4-5x-(-4x+8)$
- $F=6-(3x+5)-4x$

Exercice 4

Développer et réduire si possible (selon les cas) :

$$A=8r^2+3r+3+4r^2+9r+6$$
$$B=-7x^2+4x-3-3x^2-9x-6$$
$$C=6(2b-4)-3(4-5b)$$

Exercice 5

Développer puis réduire les expressions suivantes :

(a) (3+x)(2x+5)

(b) (-7-2y)(4-6y)

Exercice 6

Développer et réduire si possible (selon les cas) :

(a) $5x^2+2x^2$

(b) $6x^2+2x-3-8x^2-8x-12$

(c) $4(7x+2)$

(d) $(2d-7)-(4d+3)$

(e) $7(2x-3)-4(3-5x)$

Exercice 7

Factoriser les expressions suivantes :

(a) $25+5x$

(b) $(8x+2)(7x-1)-(8x+2)(6x+3)$

Exercice 8

Simplifier les écritures suivantes :

- $A = 4x \times x$
- $B = 7x \times 3x$
- $C = (-3x+7) \times (5x-7)+6$
- $D = (3x+1) \times (-10x+3)+4x^2$
- $E = 9x+6+(10x+4) \times (-4x-3)$

Exercice 9

Développer et réduire :

(a) $(2x+5)(x+1)$

(b) $(x+7)(3x-1)$

Factoriser les expressions suivantes :

(a) $5y^2-3y$

(b) $(2x+1)(3x-4)+5(2x+1)$