Fonctions part1 M01

Exercice 1

Développer les expressions suivantes:

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

a.
$$(2x+1)(x+1)$$
 b. $3 \cdot (1+x) - 2 \cdot (x+3)$

c.
$$(2x+1)^2$$

d.
$$(5x+2)(x+2)+2(1+x)$$

Exercice 2

Résoudre les équations ci-dessous:

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

b.
$$5x + 1 = 2x + 7$$

c.
$$3x - 4 = 7x + 4$$
 d. $(x+1)^2 = 9$

d.
$$(x+1)^2 = 9$$

Exercice 3

Ecrire chacune des polynômes ci-dessous sous la forme:

$$a{\cdot}x^2 + b{\cdot}x + c$$

a.
$$3 \cdot x^2 + 5 - 2 \cdot x$$

b.
$$5 - x + 3 \cdot x^2$$

a.
$$3 \cdot x^2 + 5 - 2 \cdot x$$

b. $5 - x + 3 \cdot x^2$
c. $2 \cdot x + 1 - x^2 + 3 \cdot x$
d. $3 \cdot x^2 - 1 + x + 3$

d.
$$3 \cdot x^2 - 1 + x + \cdots$$

e.
$$2 \cdot (x^2 + x) + 3 \cdot (3 - x)$$
 f. $(x+1)(2-x)$

f.
$$(x+1)(2-x)$$

Exercice 4

1. Développer les expressions suivantes:

(a.)
$$(x-3)(x-1)$$
 (b.) $(x-2)^2-1$

(b.)
$$(x-2)^2-1$$

2. Développer les expressions suivantes:

(a.)
$$2 \cdot (x+2)(x+4)$$
 (b.) $2 \cdot (x+3)^2 - 2$

$$(b) 2 \cdot (x+3)^2 - 2$$

3. Développer les expressions suivantes:

(a.)
$$-(x-5)(x-1)$$
 (b.) $4-(x-3)^2$

(b.)
$$4 - (x - 3)$$