

introduction au calcul littéral

LES EXERCICES résolus

- Le produit de deux nombres de signes contraires est un nombre négatif.
- Le produit de deux nombres de même signe est un nombre positif.
- Dans une écriture littérale, devant une lettre ou une parenthèse, on peut omettre le symbole \times .
- Soustraire un nombre relatif revient à ajouter son opposé.

Simplifions les expressions :

Exercice 3.1

$$-1 \times (-1) = 1$$

$$-5 \times (-2) = 10$$

$$-1 \times (+2) = -2$$

$$5 \times (-6) = -30$$

$$-7 \times (+2) = -14$$

$$-2 \times (-1) = 2$$

$$-3 \times (-4) = 12$$

$$-2 \times (+4) = -8$$

$$3 \times (-4) = -12$$

$$-9 \times (-3) = 27$$

Exercice 3.2

$$-1 \times (-x) = x$$

$$-3 \times (-4x) = 12x$$

$$5 \times (-6x) = -30x$$

$$-2 \times (-x) = 2x$$

$$-3 \times (-4x) = 12x$$

$$0 \times x = 0$$

$$2 \times x = 2x$$

$$-2 \times x = -2x$$

$$2 \times (-x) = -2x$$

$$2 \times (2x) = 4x$$

$$-1 \times (-x) = x$$

$$-2 \times (-5x) = 10x$$

$$x \times x = x^2$$

$$x \times (-x) = -x^2$$

$$2x \times 3x = 6x^2$$

$$4x \times 5x = 20x^2$$

$$5x \times (-4x) = -20x^2$$

$$x \times 0 = 0$$

$$x \times 5 = 5x$$

$$x \times (-3) = -3x$$

$$2 \times (-x) = -2x$$

$$2x \times 2 = 4x$$

$$-x \times (-1) = x$$

$$-5x \times (-2) = 10x$$

$$-2x \times (-1) = 2x$$

$$-2x \times (+4) = -8x$$

$$3x \times (-4) = -12x$$

$$-2 \times (-5x) = 10x$$

$$-3 \times (-5x) = 15x$$

$$1 \times x = x$$

$$-1 \times x = -x$$

$$1 \times (-x) = -x$$

$$1 \times (2x) = 2x$$

$$3 \times (2x) = 6x$$

$$-2 \times (-x) = 2x$$

$$-3 \times (-4x) = 12x$$

$$-x \times x = -x^2$$

$$-x \times (-x) = x^2$$

$$x \times 5x = 5x^2$$

$$-6x \times 3x = -30x^2$$

$$-7x \times (-8x) = 56x^2$$

$$x \times 1 = x$$

$$x \times (-1) = -x$$

$$1 \times (-x) = -x$$

$$2x \times 1 = 2x$$

$$2x \times 3 = 6x$$

$$-x \times (-2) = 2x$$

$$-4x \times (-3) = 12x$$

Exercice 3.3

$$x + (+1) = x + 1$$

$$x + (+4) = x + 4$$

$$x + (-12) = x - 12$$

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

$$x - (+10) = x - 10$$

$$x - (-2) = x + 2$$

$$2x + (+1) = 2x + 1$$

$$5x + (-13) = 5x - 13$$

$$6x^2 - (-3) = 6x^2 + 3$$

$$2x^2 - (+5) = 2x^2 - 5$$

$$x + (+6) = x + 6$$

$$x + (-1) = x - 1$$

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

$$x - (+5) = x - 5$$

$$x - (-1) = x + 1$$

$$x - (-7) = x + 7$$

$$3x - (-1) = 3x + 1$$

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

$$-x^2 + (-9) = -x^2 - 9$$

$$-6x^2 + (-7) = -6x^2 - 7$$