

# FEUILLE EXERCICES EXPRESSIONS LITTÉRALES 2<sup>ème</sup> PARTIE

## 147 Réduire si possible

$$A = 5x + 3x$$

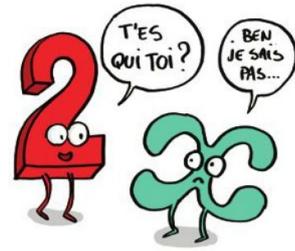
$$C = 8x + 2x$$

$$E = 12 - 2x$$

$$B = 5 + 3x$$

$$D = 7x - 3x$$

$$F = 9x - x$$



**148**

## Réduire si possible.

$$A = 8x + 3 + 2x + 5$$

$$B = 3a + 5 + 2a + 15 + 5a$$

$$C = 9x - 4x + 12 - 3$$

$$D = 12x - 2x + 13 - 7$$

$$E = 13,5x + 9 - 7,6x - 4$$

$$F = 7,2x + 4,5y - 2,1y + 2,5x$$

**149**

On donne les expressions littérales A, B et C avec  $A = 7 \times x + 8$ ,  $B = 3 \times (y - 4)$  et  $C = 5 \times (10 + 4 \times z)$ .

1. **Simplifier** les écritures de A, B et C
2. **Calculer** A pour  $x = 2$ , B pour  $y = 11$  et C pour  $z = 7$ .

## 150 Résoudre les équations suivantes :

$$1) x + 7,2 = 10,1 \quad 2) x - 4 = 5,2 \quad 3) 7 - x = 1,4 \quad 4) 3x = 8,4 \quad 5) 2,5x = 19$$

$$6) \frac{x}{5} = 5,6 \quad 7) \frac{18}{x} = 3 \quad 8) \frac{14}{x} = 4 \quad 9) 2x - 1 = 17 \quad 10) 3(x + 2) = 21$$

**151**

a) Le nombre 2 est-il solution de l'équation suivante ?

$$8x + 4 = 3x + 14$$

b) Même question pour le nombre 3.

**153** Lalie a payé 80 € ces trois bracelets et ce collier.

Comme elle a oublié le prix de chaque bijou, elle écrit :

$$3 \times x + y = 80.$$

1. Que représentent ici  $x$  et  $y$  ?

2. Est-il possible que :

a.  $x = 12$  et  $y = 44$  ?

b.  $x = 16$  et  $y = 22$  ?



**152**

L'équation suivante a une solution qui est un nombre entier compris entre 1 et 50.

$$11 \times x + 7 = 4 \times (x + 84)$$

**Tester cette égalité** pour  $x = 45$  et  $x = 47$ .

**154** Colin affirme : « Le triple du nombre auquel je pense est égal à la somme de ce nombre et de 9. »

On note  $n$  le nombre auquel pense Colin.

a. Laquelle de ces égalités traduit cette affirmation ?

•  $3 \times n = 9 \times n$       •  $3 \times n = 9 + n$       •  $3 + n = 9 + n$

b. Certains de ces nombres peuvent-ils être celui auquel pense Colin ?

• 3,5      • 4      • 4,5      • 5      • 5,5

**155**

En jouant aux fléchettes, llan marque 10 points quand il touche la cible et il perd 4 points quand il la rate. llan a 182 points, mais il ne se souvient plus combien de fois il a visé la cible.



Il traduit la situation par l'égalité  $10 \times x - 4 \times y = 182$ .

a. Que représentent  $x$  et  $y$  ?

b. Vérifier qu'il est possible que  $x = 25$  et  $y = 17$ .

Dans ce cas, combien de fois llan a-t-il pu viser la cible ?

