Exercice **1**

Dans chaque cas, dire si l'égalité est vraie pour x = 4.

a.
$$8 \times x + 5 = 37$$

b.
$$6 \times x - 3 = 7 \times x$$

c.
$$2 \times (x + 3) = 18 - x$$

c.
$$2 \times (x + 3) = 18 - x$$
 d. $9 + 3 \times x = 5 \times x + 1$

Exercice 3

Dans chaque cas, dire si l'égalité est vraie pour la valeur de *a* qui est proposée.

a.
$$6 + 5 \times a = 3 \times a + 17$$

pour
$$a = 5$$
.

b.
$$11 - a = 2 \times (a + 1)$$

pour
$$a = 3$$
.

c.
$$3 + 4 \times (a - 1) = 5 \times a - 7$$

pour
$$a = 6$$
.

Exercice 5

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 ?

$$\cdot 3 \times n = 9 \times n$$

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

$$\cdot 3 + n = 9 + n$$

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

• 4,5

• 5

• 5,5

Exercice 2

Dans chaque cas, dire si l'égalité est vraie pour n = 5.

a.
$$7 \times n = 12$$

b.
$$2 \times n + 7 = n + 12$$

c.
$$0.6 \times n = n - 2$$

d.
$$10 \times (n-3) = 5 \times (n-1)$$

Exercice 4

L'égalité $x^2 + 4 = 10 \times x - 17$ est-elle vraie pour :

$$a.x = 3?$$

b.
$$x = 5$$
?

c.
$$x = 7$$
?

a.
$$x = 3$$
? **b.** $x = 5$? **c.** $x = 7$? **d.** $x = 10$?

Exercice 6

En jouant aux fléchettes, llan marque 10 points quand il touche la cible et il perd 4 points quand il la rate. Ilan 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?