

Nom : Prénom : Classe :

OBSERVATIONS

.....

.....

.....

.....

NOTE

20

EXERCICE 1

1. Ci-contre se trouve un programme de calcul. Si on choisit x au départ du programme, quelle expression littérale donne le résultat final?

Choisir un nombre
Lui ajouter 5
Multiplier le résultat par 3

-
-
2. Exprimer à l'aide d'une expression littérale le tiers de n , diminué de 4.
3. Quelle expression littérale donne l'aire $\mathcal{A}$ d'un rectangle de longueur L et de largeur ℓ ?

EXERCICE 2

1. En utilisant l'exercice précédent, calculer l'aire d'un rectangle de longueur $L = 6$ cm et de largeur $\ell = 5$ cm.
2. Un loueur de vélos facture 5 € de caution, puis 2,50 € par heure de location. On note x le nombre d'heures de location.
- a. Exprimer, en fonction de x , le prix P à payer.
- b. Calculer P pour une location de 3 heures.

EXERCICE 3

On considère l'égalité $5x - 2 = 3x + 4$.

1. Est-elle vraie pour $x = 3$?
2. Est-elle vraie pour $x = 1$?

EXERCICE 4

Simplifier l'écriture des expressions suivantes.

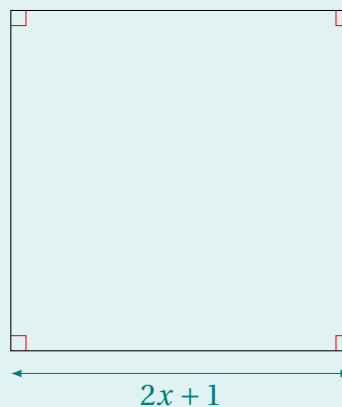
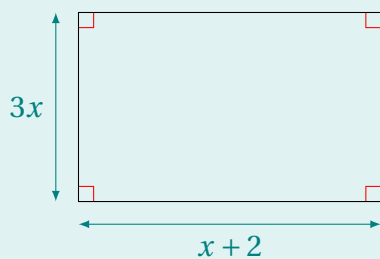
1. $7 \times m = \dots\dots\dots$
2. $n \times 9 = \dots\dots\dots$
3. $p \times q = \dots\dots\dots$
4. $4 \times (a + b) = \dots\dots\dots$
5. $y \times y \times y = \dots\dots\dots$
6. $3 \times 3 \times k \times k = \dots\dots\dots$

EXERCICE 5

1. Réduire les expressions suivantes.

- a. $8t - 3t + 5t = \dots\dots\dots$
- b. $-4z + 9z - z = \dots\dots\dots$
- c. $12y - 7y + 2 = \dots\dots\dots$
- d. $3a + 5b - a + 2b = \dots\dots\dots$

2. Démontrer que, quel que soit le nombre positif x , les figures ci-dessous ont le même périmètre.



.....

.....

.....

Bon courage!
La calculatrice est **interdite**.