

A.P sur la mise en équation

Exercice n° 1 :

2 est-il une solution de $3x + 4 = 7x - 4$?

Exercice n° 2 :

11 est-il une solution de $5x - 2 = 3x + 20$?

Exercice n° 3 :

4 est-il une solution de $6x + 5 = 8x - 2$?

Exercice n° 4 :

-3 est-il une solution de $2x + 5 = 3x + 8$?

Exercice n° 5 :

-2 est-il une solution de $4x + 10 = 2$?

Exercice n° 6 :

5 est-il une solution de $18 - 4x = 0$?

Exercice n° 7 :

Associer chaque équation de la colonne de gauche à sa solution de la colonne de droite :

$2x - 3 = 5x$	•	• 8
$4x - 2 = 3x + 6$	•	• -2
$7x + 5 = -9$	•	• -1
$3 + 2x = 33 - 4x$	•	• 5

Exercice n° 8

Paul achète un smartphone et une coque. Le smartphone coûte 120 €. On note x le prix total du smartphone et de la coque. Entourer l'expression correspondant au prix de la coque :

- a) $x + 120$ b) $x - 120$ c) $x \times 120$ d) $x : 120$

Exercice n° 9 :

Soit x un nombre entier. Ecrire en fonction de x :

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| a) Le produit de x par 7 | g) Le triple de x |
| b) La somme de x et de 12 | h) La moitié de x |
| c) Le quotient de x par 6 | i) Le nombre entier qui suit x |
| d) La différence entre x et 21 | j) Le nombre entier qui précède x |
| e) Le double de x | k) Le tiers de x |
| f) Le quart de x | l) Le triple de x augmenté de 7 |

Exercice n° 10 :

Voici un problème :

« Je suis un nombre dont le double augmenté de 5 est égal à 14. Qui suis-je ? »

- 1) Mettre le problème en équation.
- 2) Vérifier que 4,5 est solution de l'équation.

Exercice n° 11 :

Voici un problème :

« Je suis un nombre dont le triple diminué de 4 est égal à son double augmenté de 1. Qui suis-je ? »

- 1) Mettre le problème en équation.
- 2) Vérifier que 5 est solution de l'équation.

Exercice n° 12 :

Voici un problème :

« La somme de deux nombres entiers consécutifs est égale à 305. Quels sont ces deux nombres ? »

- 1) Mettre le problème en équation.
- 2) Vérifier que 152 est bien une solution de cette équation.
- 3) En déduire les deux nombres cherchés.

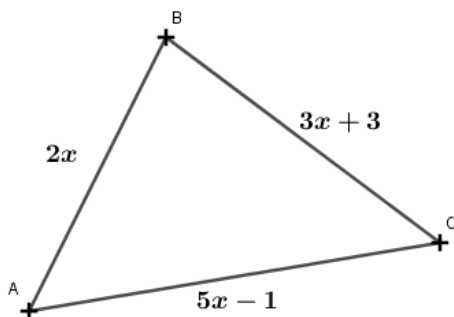
Exercice n° 13 :

Voici un problème :

« La somme de trois nombres entiers consécutifs est égale à 129. Quels sont ces trois nombres ? »

- 1) Mettre le problème en équation.
- 2) Vérifier que 42 est bien une solution de cette équation.
- 3) En déduire les trois nombres cherchés.

Exercice n° 14 :

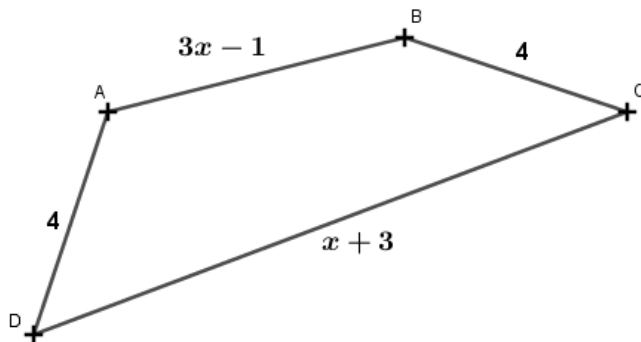


Voici un problème :

« Trouver la valeur de x pour que le périmètre de ce triangle soit égal à 42. »

- 1) Mettre le problème en équation.
- 2) Vérifier que 4 est une solution de cette équation.
- 3) Donner une conclusion pour le problème.
- 4) Combien mesure alors chaque côté du triangle ?

Exercice n° 15 :



Voici un problème :

« Trouver la valeur de x pour que ce quadrilatère soit un parallélogramme. »

- 1) Mettre le problème en équation.
- 2) Vérifier que 2 est une solution de cette équation.
- 3) Donner une conclusion pour le problème.

Exercice n° 16 :

Voici un problème :

« La longueur d'un rectangle mesure 14 m de plus que sa largeur. Le périmètre de ce rectangle mesure 378 m. Quelles sont les dimensions du rectangle ? »

- 1) Mettre le problème en équation.
- 2) Vérifier que 87,5 est bien une solution de cette équation.
- 3) En déduire la longueur et la largeur du rectangle.