

Fiche d'exercices du chapitre n°12 : « Équations »

Exercice n°1 : Résous les équations suivantes.

a) $3x + 2 = 5x - 1$

b) $-2y - 8 = -y + 2$

c) $t + 3 = 3t - 5$

d) $3x - 1,5 = 0$

e) $0,5x - 1,5 = -4x$

f) $3(2 - x) = 7(3 + 2x) - 11$

Exercice n°2 : Rayan et Clément choisissent des clés USB. Les clés USB ont toutes le même prix.

Rayan achète deux clés. Il lui reste 11€.

Clément avait 50€ et il a acheté une seule clé. Il lui reste l'argent qu'avait Rayan avant d'entrer dans la boutique.

Quel est le prix d'une clé USB ?

Exercice n°3 : La longueur d'un rectangle mesure 3 cm de plus que sa largeur. Le périmètre de ce rectangle est égal à 50 cm.

Combien mesure la largeur de ce rectangle ?

Exercice n°4 : Aïna a quatre ans de plus que le triple de l'âge d'Augustin. À eux deux, ils totalisent 56 ans. On note x l'âge d'Augustin.

Écrire et résoudre l'équation qui permet de trouver l'âge d'Augustin.

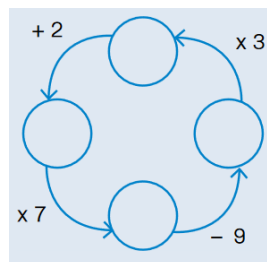
Exercice n°5 : Extrait du manuel *Dimensions Cycle 4*.

- Parmi les problèmes suivants, choisir celui pour lequel la solution est un nombre qui vérifie l'équation $4x + 3 = 8$.
 - Deux gommes et quatre crayons à papier coûtent ensemble 8€. Une gomme seule coûte 3€. Combien coûte un crayon ?
 - La somme des périmètres d'un carré de côté 1 cm et d'un triangle équilatéral est égale à 8 cm. Quelle est la mesure d'un côté de triangle ?
 - Dans un dossier de 8 Go, Joseph a un dossier de photos de 3 Go et quatre dossiers d'exercices de même taille. Quelle est la taille de chaque dossier d'exercices ?
- Résous les trois problèmes précédents.

Exercice n°6 : Ana, Olivia et Anurika jouent aux fléchettes. Anurika a gagné 50 points de plus qu'Olivia, et Ana 10 points de moins qu'Olivia. Elles ont obtenu 160 points en tout. On note x le score d'Olivia.

Après avoir posé l'équation qui correspond à cette situation, trouve les scores d'Ana, d'Olivia et d'Anurika.

Exercice n°7 : Trouver les nombres qui manquent dans les bulles.



Exercice n°8 : 1. Résous les équations suivantes.

a) $3x + 7 = 3x - 1,2$

b) $2(3x - 30) = 3(2x - 20)$

2. Explique ton raisonnement pour ces deux cas.