

Problèmes de Mise en équation

Problème n°1 :

Une entreprise emploie 320 personnes. Sachant qu'il y a trois fois plus d'hommes que de femmes, calculer le nombre d'hommes et le nombre de femmes employés dans cette entreprise.

Problème n°2 :

Je dépense le quart de mon salaire pour mon logement et les deux cinquièmes pour la nourriture. Il me reste 378 € pour les autres dépenses. Calculer mon salaire mensuel.

Problème n°3 :

Il y a autant de moutons dans le tiers de mon troupeau que lorsque 20 d'entre eux le quittent pour aller boire. Combien ai-je de moutons dans mon troupeau ?

Problème n°4 :

Trois personnes se partagent une somme de 1 900 €. La seconde reçoit 70 € de plus que la première. La part de la troisième est égal au double de la part de la première moins 150 €. Calculer la part de chaque personne.

Problème n°5 :

Trouver trois nombres entiers consécutifs dont la somme est 2025.

Problème n°6 :

En ajoutant les $\frac{3}{4}$ d'un nombre à la moitié de ce même nombre, on a 1 pour total. Quel est ce nombre ?

Problème n°7 :

Un général romain veut ranger son régiment en carré avant de passer à l'attaque, il essaie de deux manières. D'après la première, il lui reste 39 hommes et, la 2ème manière, en mettant un homme de plus par côté, il lui en manque 50 pour réaliser un carré combien d'hommes compose ce régiment.

Problème n°8 :

Un triangle a un périmètre de 231 cm. Sachant que les mesures de ses côtés sont trois entiers consécutifs (en cm), calculer ces mesures.

Problème n°9 :

Alexis et Béatrice ont trois ans de différence, la somme de leurs âges et égale à 31. Sachant que Béatrice est l'aînée, déterminer l'âge de chacun.

Problème n°10 :

Un terrain rectangulaire est trois fois plus long que large. Son périmètre est de 176 mètres. Calculer sa longueur et sa largeur.

Problème n°11 :

Trouve le nombre tel que son triple augmenté de 7 soit égal à son quadruple diminué de 3.

Problème n°12 :

Voici trois tas de cailloux. Le premier tas contient 30 cailloux de plus que le troisième et le deuxième contient 6 cailloux de moins que le troisième. Il y a 150 cailloux en tout. Quel est le nombre de cailloux dans chaque tas ?

Problème n°13 :

Une bouteille et son bouchon pèsent 110 g. La bouteille pèse 100 g de plus que le bouchon. Quel est le poids de la bouteille ? quel est le poids du bouchon ?

Problème n°14 :

En Chimie, l'équation-bilan $\text{CH}_4 + x \text{O}_2 \longrightarrow \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$ traduit la réaction de combustion du méthane dans le dioxygène. En tenant compte de la conservation des atomes d'oxygène, trouver la valeur de x .