

Interrogation de mathématiques

Exercice 1

6 points

Résoudre chacune des équations suivantes :

1. $2x - 1 = 0$

4. $2(x - 3) - (2 - 5x) = 5 - 6(2 - 3x) - 4x$

2. $-5x + 13 = -2$

5. $(x + 1)(x - 2) = x^2 - 2x + 3$

3. $5x + 7 = 3x - 19$

6. $\frac{x}{2} - 1 = \frac{x}{3}$

Exercice 2

2 points

Déterminer 3 nombres entiers consécutifs dont la somme est 213.

Exercice 3

3 points

Isaac a 3 ans de plus que son petit frère Jacob et 5 ans de moins que son grand frère Avi. Sachant que la somme des âges des 3 frères est de 26 ans, déterminer l'âge des 3 frères. On notera x l'âge d'Isaac.

Exercice 4

3 points

Un commerçant veut écouler 100 chemises démodées. Il réussit à en vendre 43 au prix initial. Il consent alors un rabais de 1 € par chemise et en vend ainsi 17. Il liquide le reste à 1,5 € l'unité.

Calculer le prix initial d'une chemise, sachant qu'il a encaissé en tout 1 243 € ?

Exercice 5

3 points

Trois cousins ont respectivement 32, 20 et 6 ans. Dans combien d'années l'âge de l'aîné sera-t-il égal à la somme des deux autres ?

Exercice 6

3 points

La recette d'un match s'élève à 36 500 €.

Les spectateurs ont le choix entre deux possibilités. Soit prendre une place dans les tribunes à 50 € soit prendre une place dans les " populaires " à 30 €.

Il y a eu 1 000 spectateurs.

Combien de spectateurs ont pris place dans les tribunes ?