

SYSTEME D'EQUATIONS A DEUX INCONNUES

1°/ Résoudre les systèmes d'équations suivants :

$$\begin{cases} 5x + 3y = 1 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x - 3y = -17 \\ -x + 9y = 46 \end{cases}$$

2°/ Résoudre les systèmes d'équations suivants :

$$\begin{cases} 4t + 3y - 11 = 0 \\ 3t - 2y = 4 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 9x + 10y - 75 = 0 \\ 12x + 25y = 135 \end{cases}$$

3°/ Résoudre graphiquement les systèmes :

$$\begin{cases} 0,8x + \frac{2y}{3} = 2 \\ 6x + 5y = 15 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 4x + 3y = 11 \\ 3x + 4 = 2y \end{cases}$$

4°/ Résoudre les systèmes :

$$\begin{cases} 9y - 1,2x = 4 \\ y + 4x = 14 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{x+y}{8} = 5 - \frac{x-y}{6} \\ \frac{x+y}{8} = 10 + \frac{x-y}{3} \end{cases}$$

5°/ Un particulier veut tapisser son salon. Il choisit deux sortes de papier : du papier imprimé et du papier uni ; il faut au total 9 rouleaux. La dépense serait de 600F dans le cas du choix de 3 rouleaux de papier imprimé et 6 rouleaux de papier uni ; la dépense serait de 632F dans le cas du choix de 4 rouleaux imprimés et 5 rouleaux de papier uni.

Quel est le prix d'un rouleau de papier imprimé ? d'un rouleau de papier uni ?

6°/ Une somme de 2850F est payée avec 37 billets de 100F et de 50F. Combien y avait-il de billets de chaque sorte ?

7°/ Déterminer deux nombres entiers connaissant leur somme 355 et sachant que le plus grand divisé par le plus petit donne 19 pour reste et 11 pour quotient.

8°/ Un automobiliste dit : si je roule à 60km/h, j'arrive à 13h, mais si je roule à 80km/h, j'arrive à 11h.

Quelle distance a-t-il à parcourir, et à quelle heure est-il parti ?

9°/ Trouver la longueur d'un train et sa vitesse, sachant qu'il a mis 7 secondes pour passer devant un observateur immobile, et 25 secondes pour traverser une gare de 378m de long.