

Exercice 32 : Brevet des Collèges - Guadeloupe - 1997

1) Résoudre le système de deux équations suivant :
$$\begin{cases} 20x + 30y = 1800 \\ 7x + y = 250 \end{cases}$$

2) Pour l'organisation d'une fête à l'école, un commerçant fournit 20 packs de boissons gazeuses et 30 packs de jus.

A la livraison, il remet sa facture d'un montant de 1800 F payable après la fête.

Après la fête, le commerçant récupère les invendus : 7 packs de boissons gazeuses et un pack de jus dont le montant s'élève à 250 F.

- Quel est le prix d'un pack de boisson gazeuse ?
- Quel est le prix d'un pack de jus ?

Exercice 33 : Brevet des Collèges - Etranger - 1997

1) Résoudre le système :
$$\begin{cases} 8x + 5y = 77,5 \\ 5x + 8y = 65,5 \end{cases}$$

2) Un fleuriste propose des roses, des tulipes et des glaïeuls.

Alain achète 8 roses et 5 tulipes pour 77,50 F.

Béatrice achète 5 roses et 8 tulipes pour 65,50 F.

- Quel est le prix d'une rose ? Quel est le prix d'une tulipe ?
- Sachant qu'un glaïeul coûte 8 F et une rose 7,50 F, Camille pourra-t-elle acheter 13 roses et 19 glaïeuls avec 250 F ?
- Damien, qui a 200 F, décide d'acheter 15 roses, combien pourra-t-il acheter de glaïeuls avec l'argent qui lui restera ?

Exercice 34 : Brevet des Collèges - Amiens - Septembre 1997

1) Résoudre le système :
$$\begin{cases} x + y = 14 \\ 9x + 5y = 106 \end{cases}$$

2) Pour un spectacle, un comité d'entreprise a acheté 14 places pour ses adhérents. Pour cela, il a dépensé 1060 F.

Une place « adulte » coûte 90 F et une place « enfant » coûte 50 F.

Déterminer le nombre de places « adulte » et le nombre de places « enfant » achetées par le comité.

Exercice 35 : Brevet des Collèges - Paris - 1997

Deux carnets de tickets de transport plein tarif et trois carnets de tickets tarif réduit coûtent 167 F.

Un carnet de tickets de transport plein tarif et deux carnets de tickets tarif réduit coûtent 96 F.

Calculer le prix d'un carnet plein tarif et le prix d'un carnet tarif réduit.

Pour cela, vous appellerez x le prix d'un carnet plein tarif et y celui d'un carnet tarif réduit, puis vous mettrez ce problème en équation.

Enfin, vous vérifierez votre réponse par un calcul que vous écrirez sur la copie.