



CONTRÔLE SUR LES ÉQUATIONS DU 1^{er} DEGRÉ

Exercice 1

Résoudre l'équation suivante dans l'ensemble des réels : $6x - 8 = 2 - 4x - 5$.

(D'après sujet de CAP secteur 6 Groupement académique Ouest Session 2000)

Exercice 2

Résoudre l'équation suivante : $2x - 1 + 4 = 5 - 4x$

(D'après sujet de BEP VAM Lyon Session 1998)

Exercice 3

Résoudre le système d'équations suivant :
$$\begin{cases} 2x + 3y = 4,5 \\ 5x - 2y = 16 \end{cases}$$

(D'après sujet de BEP VAM Nancy-Metz Session 1998)

Exercice 4

Pour mettre en conserve 6 350 g de thon vous avez utilisé des bocaux. Les uns peuvent contenir 600 g de thon, les autres peuvent en contenir 250 g. Sachant que vous avez préparé 17 bocaux au total, combien y en a-t-il de chaque sorte ?

(D'après sujet de BEP secteur 7 Groupement académique Ouest Session 2001)

Exercice 5

Pour conditionner du pâté, on utilise des bocaux, les uns pouvant contenir 500 g et les autres pouvant contenir 250 g. On note x le nombre de bocaux de 500 g et y le nombre de bocaux de 250 g.

1) Sachant que 14 bocaux ont été préparés au total, écrire une relation liant x et y .

2) Sachant que 4,5 kg de pâté ont été conditionnés, écrire une seconde relation liant x et y .

3) Résoudre le système :
$$\begin{cases} x + y = 14 \\ 10x + 5y = 90 \end{cases}$$



En déduire le nombre de bocaux de chaque sorte qui ont été utilisés.

(D'après sujet de BEP secteur 7 Bis Groupement 2 Session juin 2003)

Exercice 6

Un véhicule est acheté à crédit sur 10 mois. Le taux d'escompte est de 10%. Pour déterminer le montant V d'une mensualité, résoudre l'équation :

$$18\,300 = V \times \left(10 - \frac{(1 + 2 + \dots + 10)}{12} \times 0,1 \right)$$

(D'après sujet de BEP Secteur 6 Guadeloupe – Guyane – Martinique Session juin 2009)