

Sujet du devoir surveillé 8

Exercice 1

Le couple $(x; y) = (7; -2)$ est-il solution du système suivant ?

$$\begin{cases} 3x + 4y = 3 \\ 4x + 7y = -1 \end{cases}$$

Exercice 3

Résoudre le système suivant d'inconnues x et y :

$$\begin{cases} 2x + y = -12 \\ 2x + 3y = 4 \end{cases}$$

Exercice 2

Résoudre le système suivant d'inconnues x et y :

$$\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x + 3y = 10 \end{cases}$$

Exercice 4

Résoudre le système suivant d'inconnues x et y :

$$\begin{cases} x - 2y = 3 \\ 2x - 3y = -3 \end{cases}$$

Exercice 5

Lundi, Alice a acheté 5 pommes et 4 oranges, elle a payé 5,50€. Mardi, Alice a acheté 3 pommes et 8 oranges, elle a payé 7,50€.

On note x le prix d'une pomme et y le prix d'une orange.

- 1► Traduire en équation (en faisant intervenir x et y) le montant du lundi. Faire de même pour le mardi.
- 2► En déduire que x et y vérifient un système de deux équations, que l'on résoudra.
- 3► En déduire les prix d'une pomme et d'une orange sous forme décimale.

Sujet du devoir surveillé 8

Exercice 6

Le couple $(x; y) = (6; -3)$ est-il solution du système suivant ?

$$\begin{cases} 3x + 4y = 3 \\ 4x + 7y = -1 \end{cases}$$

Exercice 8

Résoudre le système suivant d'inconnues x et y :

$$\begin{cases} 2x + y = -8 \\ 2x + 3y = 8 \end{cases}$$

Exercice 7

Résoudre le système suivant d'inconnues x et y :

$$\begin{cases} x + y = 4 \\ 2x + 3y = 9 \end{cases}$$

Exercice 9

Résoudre le système suivant d'inconnues x et y :

$$\begin{cases} x - 2y = 3 \\ 2x - 3y = 6 \end{cases}$$

Exercice 10

Lundi, Alice a acheté 5 poires et 4 bananes, elle a payé 7,50€. Mardi, Alice a acheté 3 poires et 8 bananes, elle a payé 11,50€.

On note x le prix d'une poire et y le prix d'une banane.

- 1► Traduire en équation (en faisant intervenir x et y) le montant du lundi. Faire de même pour le mardi.
- 2► En déduire que x et y vérifient un système de deux équations, que l'on résoudra.
- 3► En déduire les prix d'une poire et d'une banane sous forme décimale.