

Exercice 2:

1. Résoudre dans \mathbb{R}^2 les systèmes suivants (avec la méthode des déterminants):

$$\begin{cases} x + 2y = -5 \\ 3x - y = 13 \end{cases}, \quad \begin{cases} x + \frac{1}{2}y = -5 \\ 2x + y = 3 \end{cases} \text{ et } \begin{cases} -6x - 3y = 3 \\ 2x + y = -1 \end{cases}$$

2. Résoudre, suivant les valeurs du paramètre m , le système : $\begin{cases} mx - 3y = 9 \\ 2x + y = -3 \end{cases}$

Exercice 1 :

1. Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système : $\begin{cases} 2x + 3y = 11 \\ 5x - 2y = -1 \end{cases}$

2. Déduire dans \mathbb{R}^2 les solutions du système : $\begin{cases} 2\sqrt{x} + 3y^2 = 11 \\ 5\sqrt{x} - 2y^2 = -1 \end{cases}$

Exercice 3 :

1. Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système : $\begin{cases} 4x + y = 6 \\ 2x - 3y = -4 \end{cases}$

2. Déduire dans \mathbb{R}^2 les solutions des deux systèmes : $\begin{cases} \frac{4}{x} + \frac{1}{y} = 6 \\ \frac{2}{x} - \frac{3}{y} = -4 \end{cases}$ et $\begin{cases} 4x^3 + |y| = 6 \\ 2x^3 - 3|y| = -4 \end{cases}$

Exercice 4:

1. Déterminer deux nombres dont la somme vaut 60 et le produit 851.

2. Résoudre dans \mathbb{R}^2 les deux systèmes : $\begin{cases} x + y = 7 \\ xy = 12 \end{cases}$ et $\begin{cases} x + y = 4 \\ xy = 12 \end{cases}$

Exercice 5:

1. Résoudre dans \mathbb{R}^2 le système : $\begin{cases} x + y = 8 \\ xy = 15 \end{cases}$

2. Déduire dans \mathbb{R}^2 les solutions du système : $\begin{cases} 2x + \sqrt{y-1} = 8 \\ 2x\sqrt{y-1} = 15 \end{cases}$