

SERIE D'EXERCICES**EXERCICE 1**

Résoudre dans \mathbb{R}^2 par la méthode d'addition puis par la méthode de substitution les équations suivantes.

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

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

3.
$$\begin{cases} 2x - 5y = -8 \\ 3x + 2y = 7 \end{cases}$$

EXERCICE 2

Résoudre dans \mathbb{R}^3 par la méthode du pivot de Gauss, les systèmes suivants.

1.
$$\begin{cases} 3x - y - 4z = 1 \\ 2y - 3z = 6 \\ 3z = 6 \end{cases}$$

2.
$$\begin{cases} 2x + 3y - 5z = 4 \\ x + y - z = 1 \\ -3x - 4y + z = -5 \end{cases}$$

3.
$$\begin{cases} -x + 2y + z = -1 \\ 3x - 2y + 3z = 1 \\ 2x + y + z = -1 \end{cases}$$

4.
$$\begin{cases} -x + 2y + 5z = 3 \\ 2x + y - 3z = 1 \\ -6z - 3y + 9z = -3 \end{cases}$$

EXERCICE 3

Résoudre graphiquement les systèmes suivants.

1.
$$\begin{cases} -2x + y \geq 8 \\ 9x + 2y \leq 6 \end{cases}$$

2.
$$\begin{cases} 2x + y \leq 4 \\ x - y \leq -3 \end{cases}$$

3.
$$\begin{cases} -3x + y \leq 0 \\ y + 2 \geq 0 \\ x \leq 3 \end{cases}$$

Courage pour toujours