

## EXERCICES — CHAPITRE 15

**Exercice 1** – Résoudre le système échelonné suivant.

$$(S) \iff \begin{cases} x + y + z = 1 \\ \quad 2y + 2z = 1 \\ \qquad 4z = 1 \end{cases}$$

**Exercice 2** – Résoudre le système échelonné suivant.

$$(S) \iff \begin{cases} 3x + y + z + 2t = 1 \\ \qquad y - 2z + t = 3 \\ \qquad \qquad 4z - t = 2 \\ \qquad \qquad \qquad 2t = -4 \end{cases}$$

**Exercice 3** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ 5x + 7y = 3 \end{cases}$$

**Exercice 4** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} 2x + 4y = 10 \\ 3x + 6y = 15 \end{cases}$$

**Exercice 5** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} 4x - 2y = 5 \\ -6x + 3y = 1 \end{cases}$$

**Exercice 6** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} 2x + 3y - 2z = 5 \\ 2x + 3y + 8z = 4 \\ 4x - y + 4z = 0 \end{cases}$$

**Exercice 7** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} x + y - z = 0 \\ x - y = 0 \\ x + 4y + z = 0 \end{cases}$$

**Exercice 8** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} x + y + 2z = 5 \\ x - y - z = 1 \\ x + z = 3 \end{cases}$$

**Exercice 9** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} x + y + 2z = 5 \\ x - y - z = 1 \\ x + z = 3 \end{cases}$$

**Exercice 10** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} x + y + 2z = 3 \\ x + 2y + z = 1 \\ 2x + y + z = 0 \end{cases}$$

**Exercice 11** – Résoudre

$$(S) \iff \begin{cases} x + 2z = 1 \\ \quad -y + 2z = 2 \\ x - 2y = 1 \end{cases}$$