

Exercice 1

Discuter l'existence et le nombre de solutions du système :

$$\begin{cases} (1 - \lambda)x + y + z = 0 \\ -\lambda y - z = 0 \\ -2x - 2y - (1 + \lambda)z = 0 \end{cases}$$

selon les valeurs du paramètre réel λ et, dans chaque cas donner l'ensemble des solutions du système.

Exercice 2

Résoudre dans \mathbb{C} le système suivant, selon les valeurs des complexes a, a', b', c' :

$$\begin{cases} x + ay + a^2z = a' \\ \bar{a}x + y + az = b' \\ \bar{a}^2x + \bar{a}y + z = c' \end{cases}$$