

Deux systèmes d'équations dont la résolution n'est pas forcément immédiate...

1. Résoudre dans \mathbb{R}^3 le système suivant :

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

2. Résoudre dans \mathbb{R}_+^2 le système suivant :

$$\begin{cases} \sqrt{x} \left(1 + \frac{1}{x+y} \right) = 1 \\ \sqrt{y} \left(1 - \frac{1}{x+y} \right) = 2 \end{cases}$$