

**Exercice 3 : représentation paramétrique de la droite (AB)**

On donne les points :

$$A(1 ; 2 ; 1) \text{ et } B(4 ; 5 ; -2).$$

Parmi ces systèmes, une représentation paramétrique de la droite (AB) est :

$$(1) \begin{cases} x = 1 + 3t \\ y = 2 + 3t \\ z = 1 - 3t \end{cases} (t \in \mathbb{R}) \quad (2) \begin{cases} x = 3 + t' \\ y = 3 + 2t' \\ z = -3 + t' \end{cases} (t' \in \mathbb{R})$$

$$(3) \begin{cases} x = 4 + 3m \\ y = 5 + 3m \\ z = -2 - 3m \end{cases} (m \in \mathbb{R}) \quad (4) \begin{cases} x = 4 - k \\ y = 5 - k \\ z = -2 + k \end{cases} (k \in \mathbb{R})$$