

1. Soient (d) et (d') deux droites de représentations paramétriques

$$\begin{cases} x = 1 + 4t \\ y = 2 + 4t \\ z = 1 - 6t \end{cases}, \quad t \in \mathbb{R} \quad \text{et} \quad \begin{cases} x = 15 + k \\ y = 8 - k \\ z = -6 + 2k \end{cases}, \quad k \in \mathbb{R}$$

Démontrer que ces droites sont sécantes en un point dont on donnera les coordonnées.

2. Soient (d) et (d') deux droites de représentations paramétriques

$$\begin{cases} x = 1 + 4t \\ y = -1 + t \\ z = 2 - t \end{cases}, \quad t \in \mathbb{R} \quad \text{et} \quad \begin{cases} x = 2k \\ y = 3 + k \\ z = -2 + 3k \end{cases}, \quad k \in \mathbb{R}$$

Démontrer que ces droites sont non coplanaires.