



---

# Mathématiques

---

Terminale

## ***Affirmations Représentation Paramétrique***

L'espace est rapporté au repère orthonormal  $(O ; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$ .

On considère les points :

$$A(2 ; 1 ; -1), B(-1 ; 2 ; 4), C(0 ; -2 ; 3), D(1 ; 1 ; -2)$$

Pour chacune des affirmations suivantes, dire en **justifiant** si elle est **vraie** ou fausse.

### **1. Affirmation 1**

Les droites  $(AB)$  et  $(CD)$  sont orthogonales.

---

### **2. Affirmation 2**

La droite  $(AC)$  a pour représentation paramétrique :

$$\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = -\frac{1}{2} + 3t \\ z = 1 - 4t \end{cases} t \in \mathbb{R}$$



---

# Mathématiques

---

Terminale

### 3. Affirmation 3

La droite  $(AB)$  est strictement parallèle à la droite  $\mathcal{D}$  dont une représentation paramétrique est :

$$\begin{cases} x = -4 - 3k \\ y = 3 + k \\ z = 9 + 5k \end{cases} \quad k \in \mathbb{R}$$

---

### 4. Affirmation 4

Le point  $E(-4 ; 3 ; 9)$  appartient à la droite  $(AB)$ .

---

### 5. Affirmation

Le point  $F(1 ; 2 ; 0)$  appartient à la droite  $(AB)$ .