

## QCM

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

1. On considère les points A(1; 0; 3) et B(4; 1; 0).

Une représentation paramétrique de la droite (AB) est :

$$\begin{array}{ll} \mathbf{a.} \begin{cases} x = 3+t \\ y = 1 \\ z = -3+3t \end{cases} \text{ avec } t \in \mathbb{R} & \mathbf{b.} \begin{cases} x = 1+4t \\ y = t \\ z = 3 \end{cases} \text{ avec } t \in \mathbb{R} \\ \mathbf{c.} \begin{cases} x = 1+3t \\ y = t \\ z = 3-3t \end{cases} \text{ avec } t \in \mathbb{R} & \mathbf{d.} \begin{cases} x = 4+t \\ y = 1 \\ z = 3-3t \end{cases} \text{ avec } t \in \mathbb{R} \end{array}$$

On considère la droite ( $d$ ) de représentation paramétrique

$$\begin{cases} x = 3+4t \\ y = 6t \\ z = 4-2t \end{cases} \text{ avec } t \in \mathbb{R}$$

2. Parmi les points suivants, lequel appartient à la droite ( $d$ )?

**a.** M(7; 6; 6)      **b.** N(3; 6; 4)      **c.** P(4; 6; -2)      **d.** R(-3; -9; 7)

3. On considère la droite ( $d'$ ) de représentation paramétrique

$$\begin{cases} x = -2+3k \\ y = -1-2k \\ z = 1+k \end{cases} \text{ avec } k \in \mathbb{R}$$

Les droites ( $d$ ) et ( $d'$ ) sont :

**a.** sécantes      **b.** non coplanaires      **c.** parallèles      **d.** confondues

4. On considère le plan ( $P$ ) passant par le point I(2; 1; 0) et perpendiculaire à la droite ( $d$ ).

Une équation du plan ( $P$ ) est :

**a.**  $2x+3y-z-7=0$       **b.**  $-x+y-4z+1=0$   
**c.**  $4x+6y-2z+9=0$       **d.**  $2x+y+1=0$