

$$(27) \quad A = (1, 1, 1) \quad B = (1, -1, 0)$$

$$\vec{AB} = (0, -2, -1)$$

$$(AB) \quad \begin{cases} x = 1 \\ y = -2t + 1 \\ z = -t + 1 \end{cases} \text{ où } t \in \mathbb{R}$$

On élimine t si on veut des équations.

$$L_2 - 2L_3: \quad 2y - z = 1 - 2 = -1$$

$$(AB) \quad \begin{cases} x = 1 \\ 2y - z = -1 \end{cases}$$

Un vecteur \perp à (AB) est $\vec{u} = (1, 0, 0)$ par exemple.

$$\text{En effet: } \vec{u} \cdot \vec{AB} = 0 \cdot 1 + (-2) \cdot 0 + (-1) \cdot 0 = 0$$

$$(29) \quad A(1, -1, 2) \quad B(1, 2, 1) \quad C(1, 5, 0)$$

$$\vec{AB} = (0, 3, -1) \quad \vec{AC} = (0, 6, -2)$$

$$\vec{AC} = 2\vec{AB}$$

les vecteurs \vec{AB} et \vec{AC} sont colinéaires, donc

les points A, B et C sont alignés