

Question 8 : Soit t un paramètre réel. Les vecteurs

$$\vec{v}_1 = \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \\ 3 \end{pmatrix}, \quad \vec{v}_2 = \begin{pmatrix} -3 \\ 5 \\ -2 \end{pmatrix} \quad \text{et} \quad \vec{v}_3 = \begin{pmatrix} t \\ -9 \\ 8 \end{pmatrix}$$

sont linéairement dépendants si et seulement si

$t = 5$

$t = -5$

$t \neq 5$

$t \neq -5$

$$\begin{vmatrix} 1 & -3 & t \\ -2 & 5 & -9 \\ 3 & -2 & 8 \end{vmatrix} = \dots = -14t + 55 = 0 \Leftrightarrow t = 5$$

↑
règle de Sarrus