

Question. On travaille dans l'espace vectoriel W des matrices symétriques de taille 2×2 (le sous-espace de $M_{2 \times 2}(\mathbb{R})$ des matrices A qui vérifient $A = A^T$).

On choisit la base $\mathcal{B} = \left(\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} \right)$.

Alors la troisième coordonnée de la matrice $\begin{pmatrix} 5 & -3 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$ dans la base $\mathcal{B}$ est

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 9
- ☐ -3