
L'exercice peut être rendu aux assistants le mardi 5 mars avant la leçon d'exercice.

Étudiant(e) :

Salle :

Question 2 : *Cette question est notée sur 8 points.*

0 1 2 3 4 5 6 7 8

Réservé au correcteur

Définition Une matrice $A \in K^{n \times n}$ est appelée *diagonalisable*, si l'endomorphisme $\varphi : K^n \mapsto K^n$ défini comme $\varphi(x) = Ax$ est diagonalisable.

Démontrer que A est diagonalisable, si et seulement si il existe $U \in K^{n \times n}$ inversible tel que $U^{-1}AU$ est une matrice diagonale.