
L'exercice peut être rendu aux assistants le mardi 7 mai avant la leçon d'exercice.

Étudiant(e) :

Salle :

Exercice 10 : *Cette question est notée sur 8 points.*

0 1 2 3 4 5 6 7 8

Réservé au correcteur

Soit J un bloc Jordan de taille $k \times k$ avec λ sur la diagonale. Montrer que

- a) Le polynôme caractéristique de J est $p_J(t) = (\lambda - t)^k$.
- b) J possède λ comme seule valeur propre.
- c) Le polynôme minimal de J est $m_J(t) = (\lambda - t)^k$.
- d) La multiplicité géométrique de λ est 1.