

Programme de Colles n°11

1. Répartition

- Groupe 1 : Jeudi 16h50 avec M. Arnt
- Groupe 2 : Jeudi 15h50 avec M. Arnt
- Groupe 3 : Jeudi 17h50 avec M. Trioreau
- Groupe 4 : Jeudi 16h50 avec M. Trioreau

2. Questions de Cours

Chapitre IV : Réduction des endomorphismes et des racines carrées

1. Les valeurs propres d'un endomorphisme sont exactement les racines de son polynôme minimal. (Proposition 31).
2. Énoncé et démonstration du lemme des noyaux (Théorème 8).
3. Caractérisation de la diagonalisabilité en terme de polynôme annulateur et minimal (Théorème 9).

3. Exercices

1. (Sup) Matrices et endomorphismes.
2. (Spé) Trigonalisation.
3. (Spé) Liens réduction/polynômes annulateurs.
4. (Spé) Matrices nilpotentes.