

Algèbre 2

Code (31HU06MM) 31HU02MF, 6 ECTS, Semestre S6

Prérequis : Néant **Évaluation :** Contrôle continu et examen final

Mentions concernées : Mathématiques

Horaires hebdomadaires : 2 h CM + 3 h TD

Objectifs

Maîtrise de l'algèbre linéaire avancée (réduction, dualité), introduction à la théorie des corps.

Programme

1. Algèbres, éléments algébriques. Extensions de corps.
2. Corps de rupture et de décomposition. Corps finis.
3. Polynôme minimal. Triangulation.
4. Le groupe $GL(E)$ et ses sous-groupes classiques. Factorisations classiques.
5. Isométries affines (corps des réels).
6. Dualité en dimension finie.
7. Espaces hermitiens, groupe unitaire.