

# Licence Mathématiques

## Algèbre 4

Responsable	Descriptions	Informations
	Code : S05MA64	Composante : Faculté des Sciences
	Nature :	Nombre de crédits :
	Domaines : Sciences et Technologies	

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

1. Rappels sur la théorie des groupes.
2. La classification des groupes abéliens de type fini.
3. Suite de la théorie des groupes. Action d'un groupe sur un ensemble, orbite, sous-groupe stabilisateur. Actions effectives, libres, transitives. Exemples.
4. Groupes de Sylow.
5. La théorie des corps. Sous-corps. Corps premier. Caractéristique d'un corps. Corps des fractions d'un anneau intègre. Éléments algébriques, transcendants sur un sous-corps. Dénombrabilité du corps des nombres algébriques sur  $\mathbb{Q}$ . Corps  $K(X)$  des fractions rationnelles. Forme irréductible.
6. Représentation de groupes finis. Définition. Représentations irréductibles. Lemme de Schur.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures
- Cours magistraux: 24 heures
- Travaux dirigés: 36 heures

### CODES APOGÉE

- SMI6U02L [ELP]
- SMI6U02C [ELP]
- SMI6U02T [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 03/10/2023