

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Bases de Gröbner (3MT2062)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en mathématiques	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	oral: 30 min	6
Bachelor en sciences et sport (mathématiques)	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	oral: 30 min	6
Master en mathématiques	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	oral: 30 min	6
Pilier principal B A - mathématiques	Cours: 2 ph Exercice: 2 ph	oral: 30 min	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante:

Prof: Elisa Gorla,
Assistante: Giulia Bianco.

Objectifs:

Se familiariser avec l'anneau des polynômes à plusieurs variables, apprendre les concepts et les algorithmes fondamentaux qui concerne les bases de Gröbner.

Contenu:

1. Anneau de polynômes, idéaux monomiaux, ordres monomiaux, termes de tête.
2. Bases de Gröbner et algorithme de Buchberger.
3. Premières propriétés et applications.

Forme de l'évaluation:

Examen oral de 30 minutes.

Documentation:

D. Cox, J. Little, D. O'Shea, Ideals, Varieties, and Algorithms: An Introduction to Computational Algebraic Geometry and Commutative Algebra;
M. Kreuzer, L. Robbiano, Computational Commutative Algebra I.

Pré-requis:

Algèbre linéaire, Algèbre.

Forme de l'enseignement:

Ex cathedra.

URLs	1) https://claroline.unine.ch/
------	--