

Homologies

14M233 | *Christophe Pittet*



Heures (Hebdo)	4.0
Cours	2.0
Exercices	2.0
Pratique	0.0
Total	56.0

Langue	français
Semestre	Automne
Mode d'évaluation	Examen oral
Session	Janvier
Format de l'enseignement	Cours, exercices

Cursus	Type	ECTS
Maîtrise universitaire en mathématiques, informatique et sciences numériques	N/A	6.0
Maîtrise universitaire en mathématiques	N/A	6.0
Baccalauréat universitaire en mathématiques	N/A	6.0
Baccalauréat universitaire en mathématiques, informatique et sciences numériques	N/A	5.0

Objectifs

Le but du cours est d'introduire les définitions et méthodes de base de l'homologie, de les illustrer par des applications à la topologie et à la théorie des groupes. La théorie de l'homologie s'est développée pour répondre à des questions de topologie. Aujourd'hui les méthodes homologiques sont très largement utilisées non seulement en topologie et en géométrie, mais aussi en analyse complexe et en géométrie algébrique.

Description

1. Modules et complexes.
2. Homologie d'un complexe.
3. Homologie singulière et cellulaire.
4. Applications de l'homologie à la topologie.
5. Axiomes de l'homologie.
6. Cohomologie des groupes.