

Pour qui ?

La spécialité mathématiques s'adresse à tous les élèves motivés, curieux et souhaitant parfaire leurs compétences mathématiques.

C'est une formation exigeante qui demande un investissement personnel et de l'autonomie.

Elle est recommandée pour tout élève désirant s'orienter vers des études :

- Scientifiques (Classes préparatoires aux grandes écoles, licences, écoles d'ingénieurs).
- Techniques ou industrielles comme les IUT ou certains BTS.
- Commerciales (écoles de commerces ou classes préparatoires aux grandes écoles de commerces).

C'est un atout pour les élèves désirant s'orienter vers des parcours liés au social ou à la santé.

Objectifs

L'enseignement de déroule sur 6 heures par semaine et permet de :

- Consolider les acquis de première, développer le goût des mathématiques.
- Approfondir les compétences mathématiques (rigueur, précision...).
- Se familiariser avec l'abstraction pour appréhender les concepts de généralisation.
- Apprendre à chercher, à modéliser, à calculer, à raisonner et à communiquer.
- Découvrir, expérimenter, conjecturer.
- Apprendre à argumenter (à l'oral) mais également à justifier et démontrer (à l'écrit).
- Préparer aux études supérieures.

Mathématiques Expertes / Complémentaires

En classe de terminale il est possible :

- De choisir l'option Mathématiques Expertes (3H / semaine en plus de la spécialité) : destinée aux élèves qui ont un goût affirmé pour les mathématiques et qui visent des formations où les mathématiques occupent une place prépondérante. Elle permet d'aborder de façon approfondie d'autres champs d'étude que ceux proposés par la spécialité.
- De choisir l'option Mathématiques Complémentaires (3H / semaine, en abandonnant la spécialité) : destinée aux élèves ne souhaitant pas poursuivre la spécialité mais qui ont besoin de compléter leurs connaissances et compétences mathématiques par un enseignement adapté à leur poursuite d'études, en particulier en médecine, économie ou sciences sociales.

Contenus

Le programme de Spécialité maths de terminale concerne principalement les notions mathématiques indispensables à la compréhension à la fois des mathématiques modernes mais également des autres sciences (Physique/Chimie, SVT, informatique) et d'autres champs disciplinaires comme l'économie, le commerce, la sociologie, la santé ou la biologie. Il est découpé en 4 parties : l'algèbre et la géométrie, l'analyse, les probabilités et les statistiques, l'algorithmique et la programmation.