



MATHEMATIQUES

Degré	3 ^{ème} degré / 6h semaine
Accès	Cette option est ouverte à TOUS, quelles que soient les options prises au 2 ^{ème} degré.
Objectifs	<p>Le principal objectif du cours mathématiques 6h consiste à développer l'esprit logique de l'élève en le formant à la maîtrise de raisonnements rigoureux.</p> <p>Il s'agit bien d'initier chacun à une sorte de gymnastique de l'esprit qui lui permet d'analyser une situation problématique quelconque, d'en traiter les données et d'y trouver des solutions.</p> <p>Un approfondissement de la matière et l'étude de chapitres supplémentaires constituent la différence par rapport au cours de 4h.</p>
Thèmes abordés	<p>Le programme du degré s'organise autour de trois thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nombres, algèbre et fonctions : Fonctions - Suites - Limites et asymptotes - Dérivées - <i>Fonctions cyclométriques</i> - Fonctions logarithmes et exponentielles - <i>Nombres complexes</i> - Primitives et intégrales * Géométrie et trigonométrie : Calcul vectoriel - Géométrie dans l'espace - <i>Calcul matriciel</i> - Trigonométrie - <i>Coniques</i> * Traitement de données
Compétences	<p>Les compétences sont les mêmes pour toutes les années et toutes les options en mathématique :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. expliciter les savoirs et les procédures; 2. appliquer une procédure; 3. résoudre un problème.
Débouchés	<p>Le cours 6h est particulièrement conseillé</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour les élèves qui envisagent de faire des études scientifiques ou économiques • Pour les élèves qui choisissent l'option sciences. <p>L'option math 6h permet d'aborder les études supérieures en mathématiques, en sciences de l'ingénieur, en économie.</p> <p>Elle donne de solides bases pour des études en sciences, en médecine, médecine vétérinaire, pharmacie, kinésithérapie...</p> <p>En outre, dans l'enseignement supérieur, certaines filières non scientifiques ont, dans leurs programmes, des cours de maths.</p>