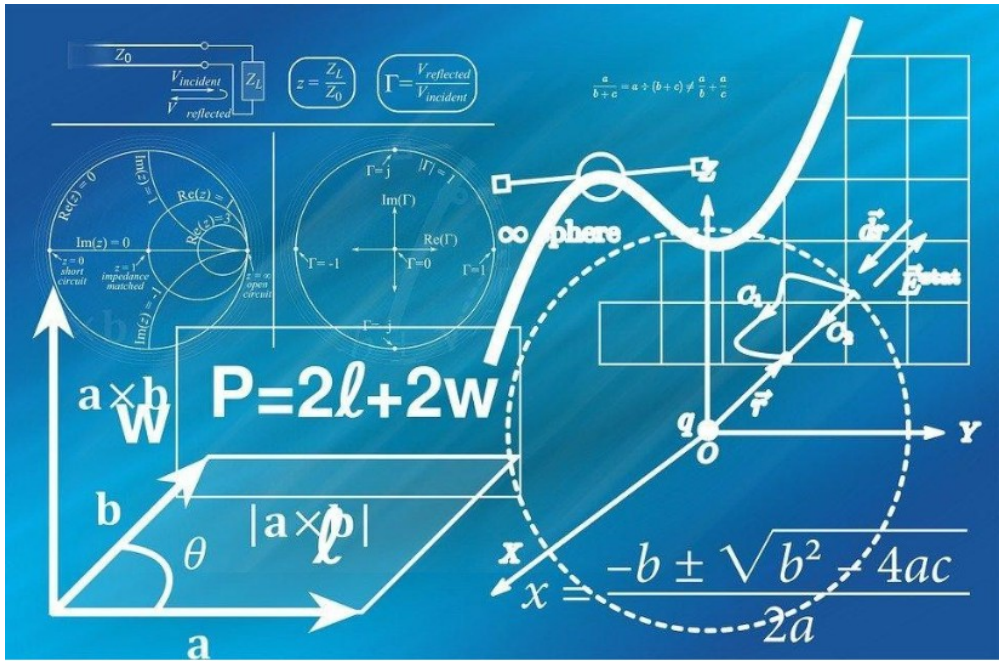
Spécialité Mathématiques



Spécialité Mathématiques en 1ère.

Le programme de mathématiques est à la fois réaliste et ambitieux, il s’appuie sur le programme de seconde en y ajoutant un nombre raisonnable de nouvelles notions qui seront étudiées de manière approfondie.

Objectifs :

- **consolider** les acquis de 2nde ;
- développer la maîtrise de l'**abstraction**, et la recherche de **rigueur** dans le raisonnement ;
- s'approprier les concepts mathématiques qui seront **fondamentaux pour des études scientifiques, des études d'économie, des études de gestion** ;
- **préparer** aux mathématiques de terminale :
  soit l'enseignement de spécialité assorti éventuellement de l'option mathématiques expertes, soit l'enseignement optionnel de mathématiques complémentaires.

Programme :

- **Algèbre** : équations du 2nd degré, suites numériques

- **Analyse** : étude de fonctions, dérivation, fonction exponentielle, fonctions trigonométriques

- **Géométrie** : calcul vectoriel et produit scalaire, équations de droites et de cercles, paraboles

- **Probabilités et statistiques** : probabilités conditionnelles, variables aléatoires

- **Algorithme et programmation**

Poursuite (ou non) en classe de terminale :

4 choix possibles :

- **abandon de la spécialité**
- abandon de la spécialité mais choix de l'**option Mathématiques Complémentaires** (3h/semaine)
- **poursuite de la spécialité** Mathématiques (6h/semaine)
- **poursuite de la spécialité** Mathématiques **+** choix de l'**option Mathématiques Expertes** (au total : 9h/semaine)

Point de vigilance :

L'arrêté ministériel du 3 janvier 2023 instaure à compter de l'année scolaire 2023-2024 un enseignement de mathématiques d'une durée hebdomadaire d'1 heure 30 pour les élèves de première n'ayant pas choisi l'enseignement de spécialité mathématiques.
Cet enseignement intégré à l'enseignement scientifique de tronc commun ne saurait suffire pour une poursuite d'études scientifiques, économiques ou de gestion.