

LYCÉE MAHATMA GANDHI

MATHÉMATIQUES



Présentation de la spécialité Mathématiques

Elle est destinée à celles et ceux qui :

- veulent faire des études scientifiques
- veulent prendre la spécialité physique
- veulent faire des études de commerce ou d'économie
- veulent faire des écoles sélectives
- aiment les maths
- ne savent pas dans quelle voie ils vont se diriger
- ne vont pas suivre un cursus purement littéraire
- elle est également un atout pour les études de droit ou de psychologie
- Pour beaucoup de formations, la spécialité est un critère de sélection.

Vers quels métiers mène-t-elle ?

- information, télécommunication, réseaux sociaux
- environnement, énergie
- transport, robotique, électronique, espace
- images et jeux
- informatique, cryptographie, gestion et sécurisation des données bancaires sur internet
- finance, comptabilité, économie, banque, assurance
- sciences humaines et sociales, démographie, ressources humaines
- recherche et enseignement.

Les objectifs de la spécialité Mathématiques

- Consolider les acquis.
- Développer le goût et la démarche mathématique.
- Découvrir de nouveaux outils pour modéliser et comprendre.
- Découvrir les liens avec les autres spécialités.
- Préparer la poursuite d'études après le baccalauréat.

Qualités requises pour suivre la spécialité Mathématiques

En mathématiques, le plus important est d'avoir l'esprit de déduction mais il est aussi bien d'avoir un esprit logique, d'autonomie et d'initiative afin de former soi-même son propre raisonnement mathématique à partir des notions vues en cours.

Et si l'on pouvait faire des maths pour le plaisir ? Le plaisir de réfléchir, de se cultiver et de faire travailler son cerveau ? Les maths, soit on les adore, soit on les déteste. Choisir les maths peut donc aussi être un choix de cœur.

Au-delà d'être amusantes pour certains, permettent de développer cet esprit logique, mais aussi de développer la réflexion et son esprit d'analyse.

LYCÉE MAHATMA GANDHI

Les Mathématiques au lycée

En Première

Les horaires :

4 heures par semaine, réparties en deux cours de 2 heures chacun.

Le programme :

Le programme s'articule principalement autour des notions étudiées en classe de 2nde :

- l'étude des fonctions
- la géométrie
- les probabilités
- l'algorithme

De nouveaux concepts seront introduits :

- les suites
- les dérivées
- la fonction exponentielle
- ...

Quels choix à la fin de l'année ?

- Poursuite de la spécialité avec possibilité de choisir l'option « Maths Expertes »
- Abandon de la spécialité et possibilité de choisir l'option « Maths Complémentaires »

En Terminale

Les horaires :

6 heures par semaine, réparties en trois cours de 2 heures chacun.

Le programme :

Le programme est un approfondissement des notions vues en 1ère auxquelles s'ajoutent entre autres :

- les limites
- les intégrales
- la fonction logarithme népérien
- ...

