



x	$-\infty$	$\frac{1-\sqrt{10}}{9}$	$\frac{1+\sqrt{10}}{9}$	$+\infty$	
$f'(x)$	+	○	-	○	+
f					

Mathématiques



Qu'est-ce-que c'est ?

Poursuivre, renforcer et approfondir sur 5 grands thèmes déjà étudiés en 2nde GT :

- Algèbre : suites; équations du second degré...
- Analyse : fonction dérivée, variation, taux...
- Géométrie : calcul vectoriel, équation de droites...
- Probabilités/statistiques : probabilité conditionnelle, indépendance, variance, écart-type...
- Algorithmique/programmation : approfondissement, travail sur Python avec liste (tableaux de valeurs)...

Pour chaque thème : une mise en perspective historique.

Comment ?

Développer les compétences mathématiques suivantes : chercher, modéliser, raisonner, calculer, communiquer, représenter.

Place au travail personnel, de groupe, à l'écrit comme à l'oral.

Mettre la démarche mathématique au sein de la démarche scientifique.



Mathématiques



Pour qui ?

Des élèves avec :

- des bases solides sur le programme de 2nde GT : travail intellectuel libéré de la technique ;
- l'envie de résoudre des problèmes : les exercices ne sont plus de simples applications du cours ;
- une capacité à fournir un travail régulier et approfondi, seul, en groupe, en classe et à la maison ;
- de la motivation, de la curiosité, de la rigueur, de l'imagination, et de la prise d'initiatives ;

Pourquoi ?

- Pour conserver un enseignement approfondi des mathématiques ;
- Pour pouvoir poursuivre en Terminale la spécialité Mathématiques, ou prendre l'option "Maths complémentaires" (si proposée par le lycée). La spécialité peut éventuellement être renforcée par une option "Maths expertes";
- 75% des étudiants en faculté ont une formation avec des mathématiques. Cette spécialité est conseillée pour une poursuite d'études scientifiques : haute technologie, économie et gestion, informatique, numérique, ingénierie, santé,...