

Classe de Première

Spécialité mathématiques

π

Organisation des apprentissages

- › 4 heures hebdomadaires (2 fois 2 heures)
- › Le programme est **ambitieux** : il s'appuie sur le programme de seconde. Plusieurs notions nouvelles s'ajoutent en cohérence avec les notions déjà étudiées.
- › Le travail personnel devra être **régulier** et **approfondi** tout au long de la semaine.

Notions abordées



1

Algèbre :

- Suites numériques
- Équations du second degré
- Calcul littéral, fonction polynôme du second degré



2

Analyse :

- Dérivation
- Fonction exponentielle

Notions abordées



3

Géométrie :

- Calcul vectoriel
- Géométrie repérée
- Produit scalaire



4

Probabilités et statistiques :

- Probabilité conditionnelle
- Variable aléatoire
- Simulation

Notions abordées

4

Algorithmes et programmation Python

Pour qui ?

- › Pour des élèves motivés par les mathématiques , c'est-à-dire :
 - Qui aiment chercher même si cela n'aboutit pas toujours
 - Qui ont des bases solides ou qui sont prêts à accentuer leur travail pour surmonter les difficultés si elles apparaissent
 - Qui ne se découragent pas lorsque la recherche n'aboutit pas immédiatement

- › Pour des élèves dont les formations post-bac nécessitent la maîtrise des mathématiques (domaines scientifiques, technologiques, médicaux, de l'économie, de la gestion, des sciences politiques, du commerce)