

Document de rentrée

Programme

Le programme s'articule autour de trois branches des mathématiques : l'analyse, les probabilités et l'algèbre.

- En Analyse, on revoit et complète les connaissances acquises en Terminale, notamment sur l'étude de fonctions usuelles, les suites, l'analyse asymptotique, etc.
- En Probabilités, on poursuit la modélisation des phénomènes aléatoires.
- En Algèbre, la construction et l'étude d'espaces vectoriels seront au coeur de cette partie.

Révisions à titre facultatif mais conseillées.

- Un cahier de calcul Terminale spécialité mathématiques pour réviser le programme de Terminale en spécialité.
- Un cahier de calcul Terminale option mathématiques expertes pour réviser ou travailler en amont le programme de Terminale option mathématiques expertes.
- Un cahier de calcul de cpge scientifique, dont j'ai participé à la rédaction. Certaines fiches, notamment sur le calcul algébrique (fractions, puissances, racines carrées, etc) pour consolider les bases. Les réponses se trouvent à la fin du cahier.

Suggestions de fiches à titre facultatif :

- Fiche n°1 : Fractions (première page)
- Fiche n°2 : Puissances
- Fiche n°3 : Calcul littéral (première page)
- Fiche n°4 : Racines carrées (première page)
- Fiche n°6 : Équations du second degré (exercice 6.1, 6.7 et 6.8)
- Fiche n°7 : Exponentielle et logarithme (jusqu'à 7.6, exercice 7.10)
- Fiche n°9 : Dérivation

Remarque : Vous trouverez tous les liens donnant accès aux cahiers sur le site du lycée (Rubrique Se préparer avant la rentrée) :

<https://etab.ac-reunion.fr/lyc-leconte-de-lisle/1ere-annee-mpsi-mp2i-pcsi/>

- Un polycopié de révisions sur les suites, dérivation, nombres complexes (vu uniquement en option maths expertes) avec des exercices facultatifs. Ces notions seront de toute façon revues entièrement et approfondies en PCSI.

Remarque : Il est disponible ici : <https://cahier-de-prepa.fr/pcsi-leconte/docs?rep=66>

Matériel à prévoir

Voici quelques conseils pour vous aider dans le choix de vos fournitures. En mathématiques, il faut préparer des supports adaptés aux pôles suivants :

- Crayons, colle, ciseaux, (une agrafeuse peut être utile), etc
- Le cours (cahier ou classeur). Une partie séparée pour les exercices ; fiches de cours
- Les devoirs surveillés, les devoirs à la maison, les feuilles d'interrogations et leurs corrigés qui serviront de support de révisions pour les concours et qui devront être conservées pendant les deux années. Prévoyez des feuilles - copies doubles à **petits carreaux**. La présentation de la copie est un élément important dans les épreuves écrites d'un concours.
- un petit cahier qui servira de cahier de colle et qui sera rempli d'exercices classiques au fur et à mesure de l'année, et qui pourra être poursuivi en 2e année.

Dans l'attente de vous rencontrer à la rentrée, je vous souhaite de bonnes vacances,

Valérie Robert
Professeure de mathématiques en PCSI