



Mathématiques

Le programme de mathématiques appliquées en classe préparatoire ECG 1^{ère} année se compose de quatre parties:

- Analyse
- Algèbre
- Probabilités
- Informatique

Il est nécessaire:

- d'apprendre quotidiennement et avec beaucoup de précision le cours (définitions, théorèmes, démonstrations).
- de refaire seul les exercices traités en classe et si possible d'en faire d'autres.
- de veiller dès la rentrée aux qualités de présentation, de clarté et de concision que devra présenter la rédaction d'une solution de problème.

Durant les vacances, il faut absolument réviser et approfondir le programme de mathématiques complémentaires de terminale :

- Analyse:
suites, dérivation des fonctions, intégration, fonctions logarithme et exponentielle.
- Probabilités:
probabilité conditionnelle, variables aléatoires, loi binomiale, loi exponentielle.
- Algorithmique et programmation.

Il est donc nécessaire de revoir le cours et d'ouvrir un manuel de terminale pour faire des exercices.

Enfin, il va de soi que les techniques élémentaires de calcul acquises dans les classes antérieures (fractions, puissances, résolutions d'équations et d'inéquations du premier et du second degré, tableaux de signes) doivent être parfaitement maîtrisées.

Dans les manuels de seconde et de première, on trouve des chapitres consacrés à ces activités numériques: il est fortement recommandé d'en faire les exercices afin de consolider les acquis et de combler d'éventuelles lacunes.

La solidité du socle de connaissances et de bases en mathématiques édifié depuis les classes de collège s'avère en effet indispensable au bon déroulement de la première année de classe préparatoire ECG.

D. Azegouar