

Mathématiques ECS 1^{ère} année

Les notions suivantes sont d'un usage constant en mathématiques en prépa ECS. Il est donc vivement conseillé de revoir, avant la rentrée, les cours et exercices de terminale concernant:

- _ les fonctions: dérivées, limites ,variations,
- _ les fonctions usuelles: puissances, exponentielle,logarithme népérien,
- _ le calcul intégral,
- _ les suites réelles,
- _ les probabilités.

Les formules de trigonométrie vues en classe de terminale devront être sues.

Les calculatrices et formulaires sont interdits aux concours et par conséquent lors des devoirs surveillés. Il est donc indispensable de connaître par coeur les dérivées et primitives usuelles , les formules concernant les suites arithmétiques et géométriques , et plus généralement les formulaires du cours de terminale associés aux notions mentionnées ci-dessus.

Parmi les ouvrages qui peuvent vous aider à organiser ces révisions, on peut signaler , chez ELLIPSES : « Mathématiques de la terminale S à la prépa scientifique » , collection Prépas sciences, par NICOLAS NGUYEN . (couleur jaune) . Ce livre est également très bien adapté aux futurs ECS . Chaque chapitre est constitué:

- _ d'un résumé de cours (première S et terminale S) clair et précis avec tous les théorèmes essentiels;
- _de méthodes efficaces de résolution d'exercices ou problèmes;
- _d'exercices classiques avec indications de solution et corrections détaillées accompagnées de commentaires;
- _de conseils du professeur de prépa.