



III - Calcul analytique

III.1 - Généralités

Révisions.

III.2 - Calcul différentiel

Révisions.

III.3 - Calcul intégral

Propriétés élémentaires de l'intégrale (provisoirement admises) : linéarité, croissance, inégalité triangulaire, relation de Chasles, théorème fondamental du calcul différentiel.

Dérivation des bornes.

Intégration Par Parties.

Formule de Changement de Variables.

Intégrale de fonctions paires / impaires sur des intervalles centrés en 0, d'une fonction périodique sur une période.

Inégalité de Cauchy-Schwarz (sans le cas d'égalité).

Formule de Taylor avec Reste Intégral : utilisation pour établir des inégalités.

Programme à venir (12/10/2015 - 16/10/2015) :

Équations différentielles linéaires.