



Colle de mathématiques n° 3
MP*1 & MP*2
Semaine du 07 au 12 octobre 2019

Séries numériques

Révision sur les séries numériques de première année

Cas des séries à terme général réel positif.

Convergence absolue.

Théorèmes de comparaison.

Utilisation des relations de comparaison pour étudier la convergence absolue d'une série.

Lien suite-série : la suite (u_n) et la série $\sum(u_{n+1} - u_n)$ ont même nature.

Attention :

- seules les séries à termes généraux positifs et la convergence absolue sont au programme de cette colle ;
- le critère de Cauchy est hors programme.

Intégration sur un intervalle quelconque

Même programme que la semaine dernière, plus :

CONTENUS

CAPACITÉS & COMMENTAIRES

e) Intégration des relations de comparaison

Intégration des relations de comparaison : domination, négligeabilité, équivalence. La fonction de référence est positive.

Merci de ne pas faire porter toute la colle sur l'intégration des relations de comparaison (un petit exercice en début d'oral suffit).