

Le Programme :

A la fin de ce programme, les démonstrations à connaître et à savoir refaire :

liste exhaustive.

Probabilités.

Révisions complète du programme précédent.

Borel Cantelli a été détaillé!

Espace vectoriel normé.

On peut réviser le programme précédent.

La convergence en dimension finie se ramène aux coordonnées.

Beaucoup d'exemples de suites de matrices, produit.

BW a été vu...

Pas encore de topo!!

Suites et séries de fonctions.

On a pris du retard, on a peu d'exercices en début de semaine.

Pour les séries de fonctions, tous les théorèmes sur les suites de fonctions ont été relus pour les séries.

Cv simple, uniforme, normale.

Transfert de régularités, utilisation des segments aux bons moments (à partir de jeudi).

Théorème de la double limite (à partir de jeudi).

Interversion limite intégrale sur un segment (à partir de jeudi).

Etude détaillée de la fonction ζ (à partir de jeudi).

Démonstrations exigibles :

- 1) Pour une suite de fonctions, la convergence uniforme entraine la convergence simple.
 - 2) Pour une série de fonctions, la convergence normale entraine la convergence uniforme.
 - 3) Fonction ζ (à partir de jeudi).
-

Savoir faire :

- 1) Savoir passer au complémentaire au bon moment.
- 2) Pour les séries de fonctions, savoir revenir aux segments (caractère local) .
- 3) Savoir repérer une convergence normale.
- 4) Savoir utiliser toutes les subtilités du critère spécial.

Pour les colleurs : Je suis joignable pour toutes les clarifications.