

Programme de colle de mathématiques

Semaine 2

Notions abordées :

Chapitre 10 : Probabilités sur un univers fini

1. Espace probabilisable
 - Vocabulaire, événements et opérations sur les événements.
2. Espace probabilisé
 - Vocabulaire, cas équiprobable.
 - Propriétés des probabilités,
 - Crible de Poincaré
3. Probabilités conditionnelles
 - Définition, premières propriétés
 - Rappels sur les arbres de probabilités
4. Indépendance

Chapitre 11 : Suites, convergence

1. Définition, premières propriétés et limites de référence
 - Suites divergentes, suites convergentes
 - Limites de référence
2. Limites et opérations sur les limites
 - Limites d'une somme, d'un produit, d'un quotient
3. Limites et comparaisons
 - Théorème de comparaison
 - Théorème des encadrements
 - Croissances comparées

Questions de cours :

- Propriétés d'une probabilité page 3.
- Formule des probabilités totales : 1^e, 2^e et 3^e versions.
- Définition de la probabilité conditionnelle de B sachant A.
- Propriétés des probabilités conditionnelles (Encadré page 5)
- Indépendance de deux événements.
- Toutes les limites usuelles page 5
- Énoncer le théorème de comparaison des limites d'une suite page 7