

I Espaces probabilisés

1. Ensembles finis et dénombrables : définitions, $\mathbb{Z}$ est dénombrable, le produit cartésien d'un nombre fini d'ensembles au plus dénombrables est au plus dénombrable, la réunion au plus dénombrables d'ensembles au plus dénombrables est au plus dénombrable. (*Aucune question théorique ne doit être posée sur ce sujet.*)
2. Espace probabilisé : tribu, événements, événements incompatibles, définition et propriétés d'une probabilité (dont limites monotones et sous-additivité)
3. Conditionnement, probabilité conditionnelle, formule des probabilités composées, système complet d'événements, formules des probabilités totales et formule de Bayes. Événements indépendants.
4. Épreuves de Bernoulli : définition (épreuve à deux issues), nombre de succès et temps d'attente du premier succès dans une répétition d'épreuves indépendantes (« modèle binomial » et « modèle géométrique »)

À suivre : la réduction