

Statistique 3, (5009)

1) Probabilités-Généralités :

Éléments de dénombrement.

Événements, opérations sur les événements, tribu, probabilité.

Probabilité conditionnelle.

Indépendance.

Théorème de Bayes.

2) Variables aléatoires :

Variables aléatoires (discrètes, continues).

Fonction de répartition.

Densité.

Espérance, variance, Moments.

3) Lois usuelles :

Lois usuelles discrètes : Bernoulli, binômiale, Hypergéométrique, Poisson, Pascal.

Lois usuelles continues : uniforme, exponentielle, normale, gamma, khi-deux.

4) Échantillon et lois empiriques :

Échantillon : Moyenne et variance empiriques.

Loi de Student. Loi de Fisher-Snedecor.

5) Lois multidimensionnelles :

Couple de variables aléatoires discrètes.

Loi marginale.

Loi conditionnelle.

Espérance et variance totales,

Loi d'une somme.

Couple de variables aléatoires continues