

22/01/2024 - 27/01/2024



I - Variables aléatoires discrètes infinies

I.1 - Loi de probabilité

- * Variable aléatoire discrète infinie.
- * Loi de probabilité, Système complet.

I.2 - Fonction de répartition

- * Définition.
- * Quelques propriétés.

I.3 - Espérance et Variance

- * Espérance, Linéarité, Théorème de transfert.
- * Variance, Écart-type, Variance de $aX + b$.

II - Loïs usuelles

II.1 - Loi géométrique

- * Loi, Espérance, Variance.
- * Interprétation.

II.2 - Loi de Poisson

- * Loi, Espérance, Variance.
- * Lecture de table.
- * Exemple d'approximation d'une binomiale.

Programme à venir (29/01/2024 - 03/02/2024) :
Variables aléatoires discrètes infinies.

29/01/2024 - 03/02/2024



I - Variables aléatoires discrètes infinies

I.1 - Loi de probabilité

- * Variable aléatoire discrète infinie.
- * Loi de probabilité, Système complet.

I.2 - Fonction de répartition

- * Définition.
- * Quelques propriétés.

I.3 - Espérance et Variance

- * Espérance, Linéarité, Théorème de transfert.
- * Variance, Écart-type, Variance de $aX + b$.

II - Loïs usuelles

II.1 - Loi géométrique

- * Loi, Espérance, Variance.
- * Interprétation.

II.2 - Loi de Poisson

- * Loi, Espérance, Variance.
- * Lecture de table.
- * Exemple d'approximation d'une binomiale.

Programme à venir (05/02/2024 - 10/02/2024) :
Réduction.



I - Calculs de sommes

I.1 - Généralités

- * Rappels sur les symboles \sum .
- * Somme de termes constants.
- * Sommes classiques : entiers naturels consécutifs, termes d'une suite géométrique.
- * Linéarité de la somme.

I.2 - Deux méthodes de calcul

- * Somme télescopique.
- * Changement d'indice $\ell \leftarrow k + 1$ ou $\ell \leftarrow k - 1$.

II - Séries numériques

- * Série, Terme général, Somme partielle.

II.1 - Nature des séries

- * Série convergente, Série divergente.
- * Condition nécessaire de convergence.

II.2 - Série géométrique

- * Critère de convergence.
- * Exemples de séries à termes positifs (Résultats Hors Programme).

Programme à venir (22/01/2024 - 27/01/2024) :

Variables aléatoires discrètes infinies.