Mathématiques spéciales

Programme de Colles n°18

1. Répartition

- Groupe D ou 4 : Mercredi 14/02 à 17h avec M. Trioreau
- Groupe C ou 3 : Mercredi 14/02 à 18h avec M. Trioreau
- Groupe A ou 1 : Jeudi 15/02 à 17h avec M. Collin
- Groupe D ou 5 : Jeudi 15/02 à 18h avec M. Collin
- Groupe B ou 2 : Jeudi 15/02 à 17h avec M. Arnt

2. Questions de Cours

Chapitre XIII : Probabilités discrètes

— Donner une condition nécessaire et suffisante pour que la famille $\left(\frac{1}{m+n+1}^{\alpha}\right)_{(m,n)\in\mathbb{N}^2}$ soit sommable. Dans les cas où cette famille est sommable, exprimer sa somme avec la fonction ζ de Riemann (Exercice 6).

— Formule des probabilités totales (Théorème 11).

— La loi géométrique est sans mémoire (Proposition 30).

3. Exercices

1. Familles sommables
2. Tout sur les probabilités de Sup'
3. Variables aléatoires discrètes (pas d'espérance/variance pour le moment)