

Programme de révisions DS n°6

Chapitre 6 : Variables aléatoires

1. Rappels

Études simples : exercices 1 à 5

Probabilités et tableau à double entrées : exercice 6

Réunion, intersection et diagramme de Venn : exercices 9, 10, 11 et 16

Probabilités et tableau : exercice 12

Probabilités et arbre pondéré : exercices 5, 7, 13 et 14

Événements contraires et incompatibles : exercice 8

2. Variable aléatoire et loi de probabilité

Expériences classiques avec des dés : exercices 1, 3, 4, 7 et 12

Expériences classiques avec des cartes : exercices 8 et 11

Expériences classiques diverses : exercices 2, 5, 6, 14 et 15

Expériences avec gain : exercices 9 et 10

Expérience plus difficile : exercice 13

3. Espérance, variance et écart-type

Expériences classiques : exercices 16, 17, 18, 20, 21 et 22

Expériences avec gain : exercices 19, 23, 24 et 25

4. Bilan

Étude classique sans remise : problème 1

Étude classique avec remise : problème 2

Étude théorique : problème 3

Dé tétraédrique : problème 4

Dés cubiques : problème 5

Chapitre 7 : Suites arithmétiques

1. Formules de récurrence et explicite

Démontrer qu'une suite est arithmétique : exercices 1, 2 et 3

Utilisation de la formule explicite : exercices 4, 5, 6 et 8

Donner le sens de variation : exercice 9

Nuage de points : exercices 10 et 11

Exercices de modélisation : exercices 12 à 15

Démonstration : exercice 17

2. Sommes

Somme des n premiers entiers : exercices 18 et 19

Somme des termes d'une suite arithmétique : exercices 19 à 21 et 23

Étude théorique d'une somme : exercice 25

Modélisations avec des sommes : exercices 22, 24, 26, 27, 28, 29 et 30

3. QCM

4. Bilan

Modélisations diverses : problèmes 2 et 4

Étude difficile : problème 5