

Interrogations 2022-2023. Index thématique

Algèbre

Sommes, arithmétique, nombres complexes : n°0 (5 à 6), n°1 (exo), n°2 (exos)

Polynômes, : n°1 (exos 1 à 10), n°2 (exo)

Algèbre linéaire de dim finie: n°7 (exos 3 à 11)

Déterminants, réduction des endomorphismes : n°8 (exos 1 à 10), n°9 (exos 1 à 9), n°18 (exos A et B), n°18 ter (exos A, B)

Espaces euclidiens, endomorphismes, symétriques : n°10 (exos 1 à 9)

n°11 (exos 1 à 5), n°18 (exos C et D), n°18 bis (exos A, B, C)

Analyse

Analyse de sup, inégalités, topologie dans \mathbb{R} : n°0 (exos 1 à 3), n°2 (exos 1 à 10, 12), n°4 (exo)

Développements limités, développements asymptotiques : n°3 (exos 1 à 8), n°4 (exo 6)

Intégrales impropres, fonctions intégrables : n°4 (exos 1 à 5, 7 à 9), n°5 (exos 9 et 10)

Séries : n°5 (exos 1 à 8), n°6 (exo),

Convergence dominée, intégrales dépendant d'un paramètre, ITT, n°6 (exos A à E), n°7 (exos 1 et 2)

Suites et séries de fonctions : n°13 (exos 2 à), n°14 (exo 4), n°15 (exos)

Séries entières : n°14 (exos 1 à 3, 5 à 8), n°15 (exos)

Espaces vectoriels normés : n°15 (exos A.2 à A.7, exo B), n°15 bis (exos 1 à 11), n°16 (exo 1), n°16 (exo 1)

Fonctions de plusieurs variables : n°16 (exos 2 à 9), n°17 (exos 2, 5, 6, 7), n°18 (exo E)

Equations différentielles, suites récurrentes linéaires : n°17 (exos 1, 3, 4)

Probabilités

n°0 (exo 4), n°1 (exo 11), n°11 (exos 6 à 7), n°12 (exos 1 à 9), n°13 (exos 1, 4 et 5), n°13 (exo 7), n°15 (exo A.1)

Th de Fubini et sommation par paquets : n°11 (exo 8), n°15 (exo 8)

Révisions

n°19 : Probas, matrices bistochastiques

n°20 : Proba, séries de fonctions, log série entière

n°20 bis : adjoint d'un endo, séries plusieurs variables, v.a. vectorielles, loi forte des grands nombres

n°21 : Matrices de Hadamard, équations de la chaleur

n°21 bis : Matrices tridiagonales, proba, matrices symétriques aléatoires

n°22 : Proba, calcul de l'intégrale de Gauss, convolution

n°22 bis : Norme et équation diff, polynômes de deux variables, inégalité de Hölder

n°23 : Th du transfert, formule de Wald, Borel Cantelli, etc

n°23 bis : Th central limite pour les transformées de Fourier, compléments probas

n°24 ex : Révisions d'Analyse (essentiellement)