Variables discrètes, couples, mélanges (sources de la banque)

Mathématiques appliquées · Variables discrètes · mis à jour le 2026-11-08

Sujets et documents d'inspiration des exercices du chapitre. Aucun énoncé n'est recopié : chaque exercice reprend une technique dans un contexte différent, en 3 à 6 questions.

Exercice	Difficulté	Inspiration
Loi géométrique tronquée	1	Lycée Fauriel, exercices de révisions été 2026, ex. 24 ; EDHEC 2025 problème
Minimum et maximum de deux lois géométriques	2	Oral HEC 2025 sujet 1 ; EDHEC 2007 et EML 2010 ; EDHEC 2023 ex. 3
Nombre d'échecs avant le deuxième succès	2	Ecricome 2014 ; EML 2018
Nombre de piles avec un nombre de lancers aléatoire	2	EDHEC 2018 ; EDHEC 2025 problème
Parité d'une somme de variables de Bernoulli	2	emlyon 2023 ex. 3 ; emlyon 2024 partie A
Espérance par la fonction de survie	3	Oral HEC-ESSEC 2016 ; oral HEC 2024 QSP 5 ; Ecricome 2024 ex. 1
Les chapeaux mélangés	3	Maths I ESSEC-HEC 2024 partie 1 (technique seulement)
Amincissement d'une loi de Poisson	3	emlyon 2025 ex. 3 partie D ; Ecricome 2003 ex. 3
Temps d'attente du motif « Pile puis Face »	4	emlyon 2026 ex. 3 ; oral HEC 2024 sujet 4
Urne de Pólya, une variable finie sans espérance	3	Lycée Fauriel, été 2026, ex. 25 ; EML 2018 ; Ecricome 2024 ex. 1

Documents de référence : J. Legendre, « Exercices de révisions, savoir-faire et classiques type concours », ECG2 maths appliquées (cahier-de-prepa.fr, ece2-civ, id 1291) ; Lycée Fauriel, « Exercices de révisions été 2026 » (cahier-de-prepa.fr, ecg2-fauriel, id 3414) ; corrigés J. Legendre des sujets EDHEC et emlyon 2025 ; sujets et corrigés officiels des oraux HEC 2023 à 2025.