TABLE DES MATIÈRES

Année 2010

HEC, ESCP-Europe	7
Projection sur un convexe fermé — Séparation de deux convexes et application au problème de Nash.	
CCIP Math II	25
Etude des lois gamma, de la somme, du quotient, du logarithme de variables indépendantes suivant des lois gamma — Application à la fonction Γ : formules de Wilks et Legendre, formule de Stirling.	
ESSEC Math I	45
Etude des solutions bornées d'une équation différentielle — Etude d'un endomorphisme U associé à cette équation différentielle, comportement asymptotique de $U(f)$ en fonction de celui de f .	
EM LYON Math I	63
Puissances de matrices stochastiques : convergence en moyenne — Etude de la fonction $f: x \mapsto \int_0^1 \frac{t^x}{1+t} dt$.	
EDHEC	79
Fonction de plusieurs variables — Projection orthogonale — Etude de l'écart entre deux variables aléatoires indépendantes suivant la même loi uniforme — Notion probabiliste de convergence complète.	
ECRICOME	95
Etude d'une suite définie par des intégrales — Suite de polynômes et extremum d'une fonction de trois variables — Temps d'attente de la constitution d'une collection complète et étude de la distribution autour de sa moyenne.	

Année 2011

HEC, ESCP-Europe117
Théorème de Perron-Frobenius : étude des relations entre le rayon spectral d'une matrice à coefficients positifs et les coefficients de cette matrice – Algorithme de recherche de la plus grande valeur propre d'une telle matrice.
CCIP Math II
Etude d'échantillons ordonnés, comparaison entre médiane théorique et médiane empirique observée — Etude asymptotique de la variance de la médiane empirique.
ESSEC Math I
Etude du commutant puis du bicommutant d'un endomorphisme diagonalisable — Endomorphisme fonctionnel associé au décalage de suites.
EM LYON Math I
Somme de variables aléatoires suivant une loi exponentielle — Polynômes de Laguerre et produit scalaire associé – Ordre de grandeur de n! — Etude d'une fonction de deux variables.
EDHEC
Polynôme d'endomorphisme et lien avec la diagonalisabilité — Etude du jeu de Memory, mais sans mémoire — Produit scalaire de Laguerre — Loi de Gumbel et convergence en loi.
ECRICOME
Formule polynomiale du type Taylor-Grégory — Etude d'une fonction de deux variables — sup de variables aléatoires suivant une loi exponentielle — Solutions bornées d'une équation différentielle du type $y-y'=f$.