

LISTE PFE SMA6 2020

Numéro	Professeur	Sujet
1		Projective and free modules.
2		Gestion d'énergie électrique d'un habitat équipé d'un système multi-sources d'énergie avec stockage.
3		Processus Décisionnel de Markov appliqué à la navigation robotique.
4		Processus Décisionnel de Markov appliqué un robot transporteur d'objets.
5		Résolution numérique de l'équation de transport ". Prérequis : MATLAB.
6		Autour du critère de Mikhaïlov pour l'étude de la stabilité du mouvement en théorie qualitative des équations différentielles
7		Ensemble Cantor
8		Ensemble non Borelien
9		Théorème de Darboux :Extension de théorème des valeurs intermédiaires à la dérivée d une fonction
10		Principe du maximum.
11		Les Polynômes Orthogonaux
12		Les Quaternions

13		<p>Contrôle optimal appliqué aux modèles épidémiques.</p> <p>C'est préférable d'avoir un Binôme pour travailler sur ce sujet.</p>
14		Simulation sur COMSOL de l'interaction fluide-structure dans un réseau de vaisseaux.
15		Simulation sur COMSOL d'une poutre vibrante dans un écoulement fluide(Maths appliquées)
16		Sur la transformée intégrale de Wigner (sujet individuel)
17		Structures bicomplexes (sujet individuel)
18		Equations différentielles hypergéométriques (sujet individuel).
19		Opérateurs compacts.
20		Sur quelques fonctions spéciales.
21		Analyse, Modélisation et Prévion des Séries Chronologiques avec application
22		Modèles de régression linéaires non linéaires : Théorie et application
23		Application des techniques d'apprentissage automatique
24		Théorèmes limites du calcul des probabilités
25		Réduction de Frobenius
26		Sur certaines fonctions partout continue et nulle part dérivable

27		Sur les statistique de l'assurance non-vie
28		L 'etude topologique et spectrale de de $L^1(\mathbb{R})$
29		Introduction aux fonctions Holomorphe
30		les différents inverses d une matrice et applications
31		Paramétrisation de forme par approche "Free-formdeformation (FFD)
32		A surjectivity problem for 3 by 3 Matrices"
33		Normalisations linéaire et non linéaire en théorie des valeurs extrêmes
34		Théorème de Lax-Milgram et applications.(Analyse numérique)
35		Polynômes orthogonaux et leurs applications en analyse numérique
36		Méthode Lasso pour la sélection de gènes dans les puces à ADN
37		Analyse mathématique de modèles de la croissance tumorale
38		Fonctions holomorphes. Séries de Laurent. Résidus
39		Etude des courbes paramétrique planes et gauches. Courbes en polaire. Tracés.
40		Les applications du théorème du point fixe de Banach