



Sigle : E.N.S

Année de Création: 1978

Ministère de l'Enseignement Supérieur,
de la Recherche Scientifique
et de l'Innovation.



REJOIGNEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

 facebook.com/ENSUSMBA

 instagram.com/ens_usmba

 ens.usmba.ac.ma

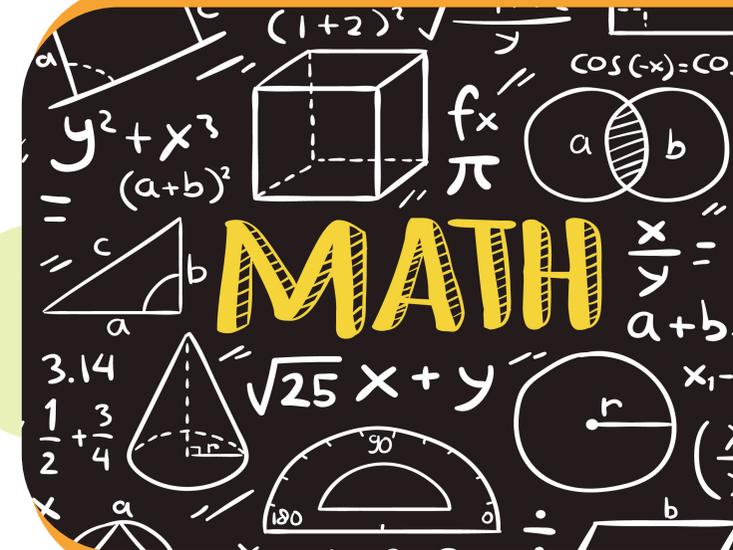


المدرسة العليا للأساتذة بفاس
+ΣΙCΠ +ο.ϰΗΠΗ+ | ΣΘΠC.ΛΙ - Ή.Θ
ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE FES



جامعة سيدي محمد بن عبد الله - فاس
+ο.ϰΗΠΗ+ | ΣΘΠC.ΛΙ - Ή.Θ
UNIVERSITÉ SIDI MOHAMED BEN ABDELLAH - FES

MASTER MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS



Coordinateur : Dr. Youssef Ouakrim

Chef de département : Dr. Youssef Ouakrim

youssef.ouakrim@usmba.ac.ma

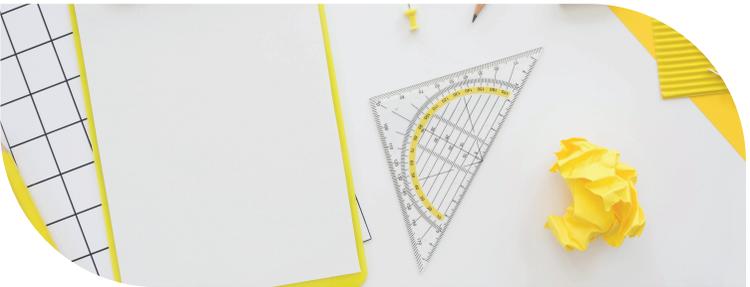
المدرسة العليا للأساتذة

+ΣΙCΠ +ο.ϰΗΠΗ+ | ΣΘΠC.ΛΙ - Ή.Θ

ECOLE NORMALE SUPERIEURE

OBJECTIFS:

La filière vise à fournir une formation solide en mathématiques, préparer les étudiants à des études doctorales dans des domaines qui y sont liés, les préparer aux concours de l'agrégation en mathématiques, approfondir la culture mathématique des enseignants de tous les niveaux, et aider les étudiants à s'intégrer dans les secteurs socio-économiques.



DÉBOUCHÉS :

- * Permettre aux étudiants méritants de se préparer à des doctorats dans des domaines proches de la spécialité du Master.
- * Se présenter au concours de l'agrégation en mathématiques.

CONDITIONS D'ACCÈS :

Licence en Mathématiques, Mathématiques et Informatique, Mathématiques Appliquées ou tout diplôme équivalent à dominances mathématiques.

MODALITÉS DE VALIDATION DU MODULE

La note du module est la moyenne pondérée des notes des évaluations du module :

- *Examen de fin de semestre : 70%.
- *Contrôle continu : 30%.

validation du module : 10/20

PREMIÈRE ANNÉE

SEMESTRE 1

M1	ANALYSE FONCTIONNELLE
M2	ARITHMETIQUE DES CORPS
M3	ALGÈBRE COMMUTATIVE
M4	DISTRIBUTIONS ET ESPACES DE SOBOLEV
M5	PROBABILITÉS APPROFONDIES
M6	LANGUE FRANÇAISE 1 et LANGUE ANGLAISE 1
M7	DÉVELOPPEMENT PERSONNEL & LEÇONS DE MA THÉMATIQUES

SEMESTRE 2

M8	GROUPES TOPOLOGIQUES ET INTRODUCTION AUX ALGÈBRES DE LIE
M9	GÉOMÉTRIE ALGÈBRIQUE
M10	LANGUE FRANÇAISE 2 et LANGUE ANGLAISE 2
M11	MACHINE LEARNING ET DEEP LEARNING EN MATHÉMATIQUES
M12	ÉQUATIONS DIFFÉRENTIELLES DÉTERMINISTES ET STOCHASTIQUES
M13	THEORIE DES OPERATEURS
M14	ANALYSE NUMERIQUE MATRICIELLE

DEUXIÈME ANNÉE

SEMESTRE 3

M15	CODES ET CRYPTOGRAPHIE
M16	CALCUL DES VARIATIONS ET OPTIMISATION
M17	LANGUE FRANÇAISE 3 et LANGUE ANGLAISE 3
M18	MÉTHODES NUMÉRIQUES AVANCÉES POUR LES EDP
M19	SEMIGROUPES LINEAIRES
M20	CULTURE AND ART SKILLS
M21	SYSTÈMES DYNAMIQUES DÉTERMINISTES ET STOCHASTIQUES

SEMESTRE 4

M22	EMPLOYMENT SKILLS
M23	Projet de fin d'études (Equivalent à 6 modules disciplinaires)
M24	
M25	
M26	
M27	
M28	