

Bases de l'analyse mathématique

Présentation

Public, conditions d'accès et prérequis

Niveau bac scientifique. Notamment : connaître les fonctions usuelles, le trinôme du 2e degré, les identités remarquables, savoir manipuler les égalités et les inégalités. **Ce cours est en partie mutualisable avec MVA005.**

Présence et réussite aux examens

Pour l'année universitaire 2021-2022 :

Nombre d'inscrits : 316

Taux de présence à l'évaluation : 74%

Taux de réussite à l'évaluation : 54%

Objectifs pédagogiques

Présenter sous forme simplifiée les notions de base permettant de traiter le continu. Cette UE vient compléter les UE MVA003 et MVA004 où sont présentées les notions de base permettant de traiter le discret.

Mots-clés

[Dérivée](#)

[calcul intégral](#)

[Fonction mathématique](#)

[suites numériques](#)

[Analyse mathématique](#)

Programme

Contenu

Les objets du continu

Nombres réels, fonctions, formules, courbes représentatives.

Suites numériques

Propriétés générales - Suites arithmétiques et géométriques. Point fixe

Notion de série, série géométrique.

Fonctions réelles d'une variable réelle

Rappels sur les fonctions usuelles (Exponentielle, logarithme, puissance)

Continuité - Dérivabilité - Accroissements finis, formule de Taylor.

Équivalents, applications.

Calcul intégral

Intégrale d'une fonction continue.

Primitive, calcul des intégrales.

Applications

Modalité d'évaluation

Examen final

Bibliographie

J. Vélu : Mathématiques générales, Dunod, Août 2000

Parcours

Cette UE apparaît dans les diplômes et certificats suivants

Chargement du résultat...



Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)	Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)	Intitulé de la formation	Type	Modalité(s)	Lieu(x)
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)				
Intitulé de la formation	Type	Lieu(x)	Lieu(x)				

Informations pratiques

Contact

EPN06 Mathématiques et statistiques
2 rue conté Accès 35 3 ème étage porte 19
75003 Paris

[Sabine Glodkowski](#)

Voir le site

maths.cnam.fr/

Voir le calendrier, le tarif, les conditions d'accessibilité et les modalités d'inscription dans le(s) centre(s) d'enseignement qui propose(nt) cette formation.

UE

[Paris](#)

Centre Cnam Paris

2023-2024 1er semestre : Présentiel soir ou samedi

2023-2024 2nd semestre : FOAD 100%

Comment est organisée cette formation ?

[Liban](#)

Liban

2023-2024 1er semestre : Présentiel soir ou samedi

Code UE : MVA010

Cours

4 crédits

Volume horaire de référence
(+ ou - 10%) : **40 heures**

Responsable(s)

Emmanuelle NEYRA
