

Programme de l'UE Rémise à Niveau de Mathématiques (RNM)

ALGÈBRE

Forme normale des endomorphismes et des matrices

Corps

Espaces vectoriels

Applications linéaires

Indépendance linéaire

Matrices et applications linéaires

La signature d'une permutation

Formes multilinéaires alternées

Déterminants

Changements de base

Vecteurs propres

Anneaux quotients

Polynômes premiers entre eux

Polynômes d'endomorphismes

Blocs de Jordan

ANALYSE

Le corps des nombres réels

Suites de Cauchy

L'anneau des suites de Cauchy

Suites de Cauchy équivalentes

La définition d'un nombre réel

La norme d'un nombre réel

Propriétés du corps des nombres réels

Topologies

Ouverts et fermés

Compacité

Supremum et infimum

Applications continues

Connexité

Suites et séries

Convergence uniforme

Rayon de convergence

Différentiabilité et développements limites

Le théorème de Rolle et le théorème des accroissements finis

Intégrale de Riemann

Le théorème fondamental du calcul différentiel

Séries de Fourier