

Nombres et calcul

Infos pratiques

- > ECTS : 1.5
- > Nombre d'heures : 18.0
- > Langue(s) d'enseignement : Français
- > Période de l'année : Enseignement troisième semestre
- > Méthodes d'enseignement : Hybride
- > Forme d'enseignement : Travaux dirigés
- > Campus : Campus de Nanterre
- > Composante : Service universitaire de la formation des maîtres
- > Code ELP : 4M3PPENC

Présentation

Cet enseignement est une remise à niveau en Mathématiques. Il vise à consolider les bases du calcul et à procurer une certaine aisance dans la manipulation des nombres sous toutes les formes qu'on peut rencontrer à l'école élémentaire et au collège : entiers naturels, entiers relatifs, fractions, racines carrées et rudiments d'algèbre.

Les notions de base de l'arithmétique, divisibilité, nombres premiers et pgcd, seront abordées. On évoquera également la représentation des nombres dans différents systèmes historiques et en particulier le système décimal en usage aujourd'hui. On rappellera la notion fondamentale de proportionnalité, et son expression usuelle en termes de pourcentages. Un dernier chapitre est consacré à la mise en équation et aux méthodes de résolution des cas les plus simples.

Modalités pédagogiques : 3 séances en présentiel + 6 séances en autoformation à distance sur l'espace *cours en ligne* + 1 séance Test final en présentiel. Plusieurs activités collaboratives auront lieu en présentiel ou à distance (rdv de travail en ligne enseignant-étudiants).

Accès : Le cours est destiné aux L2 ou aux L3 n'ayant pas suivi ce module en L2, il a lieu au S3/S5.

Volume horaire travail personnel de l'étudiant : 19h30 sur 37h30 globales

Objectifs

Retrouver un bon niveau de 3ème dans le domaine numérique. Consolider les connaissances sur les nombres et les méthodes de calcul.

Évaluation

Evaluation : Contrôle continu obligatoire, pas de régime dérogatoire.

M3C en 2 sessions

- * Régime standard session 1 – avec évaluation continue : la moyenne se compose pour 40% d'évaluations réalisées à distance (quiz ou devoirs) et pour 60% d'un Test Final réalisé lors des semaines d'examens.
- * Session 2 dite de rattrapage : épreuve sur table (devoir ou QCM).

Compétences visées

- * Calculer mentalement de manière rapide et efficace ;
- * Dénombrer des collections organisées ;
- * Reconnaître un nombre premier ;
- * Calculer un pgcd ;
- * Réduire une fraction ;
- * Multiplier et additionner deux fractions ;
- * Manipuler des expressions contenant des puissances, des racines carrées ;
- * Mettre en équation des problèmes simples.

Bibliographie

Daniel Perrin – Mathématiques d'école – éditions Cassini

Contact(s)

- > **Alexandra Radovanovic**
Responsable pédagogique
radovana@parisnanterre.fr
- > **Stephanie Sohier**

Responsable pédagogique
ssohier@parisnanterre.fr