

# Mathématiques pour le concours PE-3



Niveau d'étude  
Bac +2



ECTS  
3 crédits



Composante  
UFR Langage,  
lettres et arts  
du spectacle,  
information et  
communication

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Forme d'enseignement :** Travaux dirigés
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

### Description

C'est un cours de renforcement des connaissances et des compétences mathématiques nécessaires pour l'enseignement à l'école primaire sur les thèmes : nombre et calcul, géométrie et grandeurs et mesures. Ce cours apporte des connaissances favorisant l'initiation à l'enseignement des nombres à l'école et également pour la pratique de la résolution des problèmes.

### Objectifs

#### Objectifs

- Réactiver les connaissances mathématiques portant sur les différents types de nombres et sensibiliser à leur analyse didactique ;
- Entraînement à la résolution de problèmes ;
- Renforcer le raisonnement mathématique en s'appuyant sur les connaissances d'arithmétique et de géométrie.
- Numération décimale : consolidation des connaissances mathématique des nombres décimaux, différentes écritures des nombres ; connaissance des principes de la numération décimale.
- Notions d'arithmétique : décompositions, multiples, diviseurs, nombres premiers. Analyse de quelques conceptions erronées dans l'apprentissage de la numération décimale.
- Renforcement du calcul algébrique.

- Résolution de problèmes en utilisant des procédures arithmétiques et algébriques.
- Consolider les connaissances de géométrie plane, propriété des quadrilatères.
- Notions d'aire et de périmètre, résolution de problèmes et analyse didactique de quelques conceptions erronées.

---

## Heures d'enseignement

Mathématiques pour le concours PE-3 - TD

TD

24h

---

## Pré-requis recommandés

Connaissance de géométrie niveau collège. Opérations avec des nombres entiers, décimaux, rationnels.

---

## Contrôle des connaissances

**CC1 : 1h épreuve écrite**

**CC2 : 2h épreuve écrite.**

**Période :** Semestre 4

---

## Compétences visées

Raisonnement en s'appuyant sur des propriétés mathématiques.

Calculer avec différents types de nombres.

Modéliser pour résoudre des problèmes.

Représenter : utiliser différentes écritures des nombres, comprendre et utiliser différentes représentations des solides.

---

## Bibliographie

Annales Hatier CRPE .

Site : <http://www.jaicompris.com/>

Site : <https://www.maths-et-tiques.fr/>

# Infos pratiques

---

## Lieu(x) ville

› Grenoble

---

## Campus

› Grenoble - Domaine universitaire