

# Mathématiques



Composante  
Département  
de la licence  
sciences et  
technologies  
(DLST)

- › **Date de début des cours:** 25 sept. 2017
- › **Langue(s) d'enseignement:** Français
- › **Méthodes d'enseignement:** En présence
- › **Forme d'enseignement :** Cours magistral
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

### Description

#### 1. Algèbre

- Manipulation d'expressions algébriques : développement, factorisation,
- Équations et inéquations : premier et second degrés, systèmes.

#### 2. Analyse

##### (i) Fonctions :

- Étude qualitative : sens de variation, limites,
- Continuité, théorème des valeurs intermédiaires,
- Dérivation, application à la monotonie,
- Intégration : primitives et intégrales,
- Fonctions de référence : fonctions trigonométriques, exponentielle, logarithme.

##### (ii) Suites :

- Raisonnement par récurrence,
- Suites de référence : suites arithmétiques et géométriques,
- Étude qualitative : sens de variation, limites.

### 3. Probabilités et Statistique :

- Dénombrement,
- Indépendance et probabilité conditionnelle,
- Variable aléatoire discrète,
- Intervalle de confiance,
- Statistique descriptive : moyenne, écart-type, médiane, quantiles.

### 4. Géométrie dans le plan :

- Équation de droite,
- Vecteurs, produit scalaire.

De manière transversale, les notions suivantes seront également abordées :

- Ensembles et opérations ensemblistes,
- Logique mathématique,
- Mise en équations, modélisation.

## Heures d'enseignement

Mathématiques - CM

CM

162h

**Période** : Année

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
	UE	CT	Écrit - devoir surveillé	180	1		

## Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
	UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	180	1		

## Infos pratiques

### Lieu(x) ville

> Grenoble

### Campus

> Grenoble - Domaine universitaire