

# Mathématiques et pédagogie

Kelly D'Antò

## **Objectif général :**

L'objectif de ce travail est de permettre aux élèves d'explorer un sujet mathématique non couvert dans le programme d'études standard de l'école et du gymnase. Ils devront non seulement acquérir une compréhension approfondie du sujet choisi, mais aussi développer des compétences pédagogiques en préparant un matériel pédagogique complet, puis en enseignant ce sujet à un petit groupe d'élèves.

## **Étapes du travail :**

1. Choix du sujet mathématique :
  - Sélectionner un sujet mathématique hors programme et justifier ce choix.
2. Rédaction d'un polycopié de cours :
  - Créer un document en LaTeX contenant :
    - Une introduction au sujet.
    - Des exemples illustratifs.
    - Des exercices avec leurs corrigés.
3. Préparation d'un test :
  - Concevoir un test basé sur le polycopié et fournir un corrigé détaillé.
4. Session d'enseignement :
  - Enseigner le sujet à un groupe de 3-4 personnes, filmer la session avec leur accord, puis administrer le test.
5. Analyse et rétrospective :
  - Analyser la session et les résultats des tests, rédiger une rétrospective sur les points forts et les améliorations possibles.