

FENG Yuekun

Né le 27 mai 2004, Pékin, Chine

+86 13910051391

y3210283@gmail.com

Site web personnel : <https://ykfengmax.github.io>



FORMATION

Université de Nankin

09/2022 – 06/2026

- Diplôme de Licence (Bac+4) en Mathématiques et mathématiques appliquées prévu en juin 2026
- Moyenne générale: 4.13/5.0
- Cours principaux: Algèbre supérieure, Algèbre moderne, Fonction de variable complexe, Géométrie analytique, Introduction aux formes modulaires (cycle de master, en cours), Géométrie algébrique (cycle de master, en cours), Modules et théorie de la représentation (cycle de master, en cours)

University of Wisconsin-Madison, Etats-Unis

08/2024 – 05/2025

- Programme d'échange avec l'Université de Nankin - Parcours thématique de mathématiques
- Moyenne générale: 3.6/4.0
- Cours principaux: Algèbre abstraite II (cycle de master), Cours avancé d'analyse réelle (cycle de master), Cours élémentaire d'analyse réelle (cycle de master), Topologie géométrique et algébrique élémentaire, Géométrie différentielle

Lycée No.101 de la ville de Pékin

09/2019 - 06/2022

- Diplôme de fin d'études secondaires obtenu en 2022
- Note du Bac chinois en sciences: 641/750

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Assistant de correction

01/2025 – 05/2025

- Emploi temporaire d'assistant pour le cours de Mathématiques 112 du Département de mathématiques de l'University of Wisconsin-Madison aux Etats-Unis

EXPERIENCES DIVERSES

Recherche en géométrie algébrique

09 / 2025 - présent

- Etudes en cours concernant des thèmes liés à la théorie des intersections et aux groupes algébriques

Participation au Programme Polymath Jr (Programme d'été en mathématique financé par la National Science Foundation (NSF) des Etats-Unis) en ligne

05/2025 – 09/2025

- Mémoire « Lattice Models and Representation Theory » sur les concepts fondamentaux des représentations, acquérant une compréhension plus approfondie du lien entre les représentations de Galois et les courbes elliptiques (utilisées pour prouver le dernier théorème de Fermat) à travers les formes modulaires
- Obtention du Prix d'excellence en synthèse et en collaboration, réalisé sous la direction du Professeur B. Brubaker (University of Minnesota, Etats-Unis)
- Elaboration d'un projet d'enquête (<https://ykfengmax.github.io/survey.pdf>), réalisation d'un rapport(<https://ykfengmax.github.io/report.pdf>) et d'une

affiche (<https://ykfengmax.github.io/poster.pdf>)

Mémoire « Iwahori-Hecke Algebras and Braid groups »

06/2025 – 10/2025

- Réalisé sous la direction du Dr. Zhao (University of California, Davis, Etats-Unis)
- Etudes sur les représentations des groupes symétriques et élaboration d'une enquête(<https://ykfengmax.github.io/representation.pdf>) d'environ 50 pages, et avec une poursuite de l'approfondissement du sujet.

Membre du Studio de violoncelle à la Mead Witter School of Music, University of Wisconsin-Madison, Etats-Unis

08 / 2024 – 05 / 2025

Participation au Congrès international de sciences fondamentales à Pékin (The 2024 International Congress of Basic Science)

07/2024 – 08/2024

- Lecture et discussion sur la théorie algébrique des nombres d'A. Wiles et sur la géométrie algébrique d'A. Okounkov

Concours de modélisation mathématique (Mathematical Contest in Modeling) en ligne, organisé par le COMAP, Etats-Unis

02/2024

- Obtention du Certificat de réussite
- Développement d'un modèle (<https://ykfengmax.github.io/model.pdf>) de prédiction du flux de jeu pour l'analyse de jeux de données en utilisant Python, basé sur l'algorithme d'apprentissage automatique Forêt d'arbres décisionnels (Random Forest) dans les tâches de classification et de régression
- Utilisation intensive de LaTeX pour la rédaction et la mise en forme des contenus mathématiques

Concours universitaire national de mathématiques de la province du Jiangsu en Chine, organisé par la Société Mathématique chinoise (Chinese Mathematical Society)

11/2023

- 1^{er} prix de la province du Jiangsu

Premier violoncelliste de l'Orchestre symphonique de l'Université de Nankin

09/2022 – présent

LANGUE ET INFORMATIQUE

Chinois: Langue maternelle

Français: Courant (TCF B2)

Anglais: Excellent (TOEFL 105/120 ; GRE : 320/340 : Raisonnement quantitatif : 170/170, Raisonnement verbal : 150/170)

Informatique : LaTeX, Sage, MATLAB, C++

CENTRE D'INTERETS

Violoncelle, Piano, Cube de Rubik, Natation, Ski, Photographie