

2024 - 2025

## Progression

## Semestre 1

1. Fonctions polynomiales
2. Suites
3. Systèmes linéaires
4. Probabilités sur un univers fini
5. Fonctions usuelles
  - Fonctions polynomiales
6. Calcul matriciel
  - Suites
  - Systèmes linéaires
7. Coefficients binomiaux
  - Probabilités sur un univers fini
  - Calcul matriciel
8. Limites et continuité
  - Fonctions polynomiales
  - Fonctions usuelles
9. Probabilités conditionnelles
  - Probabilités sur un univers fini
  - Coefficients binomiaux
  - Calcul matriciel
10. Convergence de suites
  - Suites
  - Fonctions polynomiales
  - Fonctions usuelles
  - Limites et continuité
11. Continuité
  - Fonctions polynomiales

- Fonctions usuelles
  - Limites et continuité
12. Théorie des graphes
    - Calcul matriciel
  13. Statistiques univariées
    - Python

## Semestre 2

14. Séries
  - Suites
  - Convergences de suites
15. Dérivation
  - Fonctions polynomiales
  - Fonctions usuelles
  - Limite et continuité
16. Probabilités, généralisation
  - Probabilités sur un univers fini
  - Coefficients binomiaux
  - Probabilités conditionnelles
  - Séries
17. Sous-espaces vectoriels de  $\mathbb{R}^n$ 
  - Systèmes linéaires
  - Calcul matriciel
18. Variables aléatoires réelles, généralités
  - Probabilités sur un univers fini
  - Coefficients binomiaux
  - Probabilités conditionnelles

- Séries
  - Probabilités, généralisation
19. Concavité, convexité
    - Fonctions polynomiales
    - Fonctions usuelles
    - Limite et continuité
    - Dérivation
  20. Intégration sur un segment
    - Fonctions polynomiales
    - Fonctions usuelles
    - Limite et continuité
    - Dérivation
  21. Moments d'une variable aléatoire discrète
    - Probabilités sur un univers fini
    - Coefficients binomiaux
    - Probabilités conditionnelles
    - Séries
    - Probabilités, généralisation
    - Variables aléatoires réelles, généralités
  22. Applications linéaires de  $\mathbb{R}^n$  dans  $\mathbb{R}^m$ 
    - Systèmes linéaires
    - Calcul matriciel
    - Sous-espaces vectoriels de  $\mathbb{R}^n$
  23. Équations différentielles
    - Fonctions polynomiales
    - Fonctions usuelles
    - Limite et continuité
    - Dérivation