MathLvl

Programme de maths complémentaires en terminale (2027)

Terminale générale — option mathématiques complémentaires · Rentrée 2027-2028 · BO n°14 du 2 avril 2026

L'option mathématiques complémentaires (3 heures par semaine) s'adresse aux élèves de terminale générale qui ont suivi la spécialité mathématiques en première mais ne la poursuivent pas, et qui ont besoin de maths pour leurs études : médecine, biologie, économie, sciences sociales, architecture. Son programme, réécrit par l'arrêté du 26 février 2026 pour la rentrée 2027, reprend à l'identique les contenus du programme de 2019, en vigueur jusque-là.

Les grands thèmes du programme

1. Neuf thèmes d'étude

Les notions sont travaillées à travers des problèmes issus d'autres disciplines ; le professeur en traite au moins six.

- Modèles définis par une fonction d'une variable ; modèles d'évolution
- Approche historique de la fonction logarithme ; calculs d'aires
- Répartition des richesses, inégalités (courbe de Lorenz, indice de Gini)
- Inférence bayésienne ; répétition d'expériences indépendantes, échantillonnage
- Temps d'attente ; corrélation et causalité

2. Analyse

Suites, limites, continuité, dérivation, logarithme, convexité, primitives, équations différentielles et intégrales.

- Suites géométriques et arithmético-géométriques, limites, somme géométrique
- Limites, continuité, théorème des valeurs intermédiaires, fonction réciproque
- Logarithme népérien ; dérivées de f(ax + b), e^u, ln u, u²
- Équations différentielles y' = ay + b, primitives, fonctions convexes
- Intégrale, aire, valeur moyenne, méthode des rectangles

3. Probabilités et statistique

Lois discrètes et à densité, statistique à deux variables.

- Probabilités conditionnelles et formule de Bayes
- Lois uniforme, de Bernoulli, binomiale et géométrique
- Lois à densité : loi uniforme sur [a ; b], loi exponentielle
- Droite des moindres carrés, corrélation, changement de variable

4. Algorithmique et programmation

Aucune notion nouvelle : consolidation de la seconde et de la première, en Python.

- Seuils, dichotomie, méthode de Newton, méthode d'Euler
- Méthode des rectangles, Monte-Carlo, simulations de lois

Ce qui change avec le nouveau programme

- Contenus et capacités attendues identiques au programme de 2019 : les mêmes neuf thèmes d'étude et les mêmes chapitres.
- Le professeur doit aborder au moins six thèmes d'étude (au lieu de tous), en couvrant l'ensemble des contenus.
- Le vocabulaire ensembliste et logique est détaillé au début du programme ; l'évaluation est décrite comme formative, centrée sur les six compétences.
- Liste des poursuites d'études visées élargie : biologie, géosciences, agronomie, architecture, arts plastiques.

Évaluation et épreuves

Pas d'épreuve écrite finale : l'option est évaluée en contrôle continu, par les moyennes du bulletin de terminale.

Un élève de maths complémentaires ne passe pas l'épreuve de spécialité mathématiques du baccalauréat.

Les chapitres, cours et fiches sur mathlvl.fr

1. Suites et modèles d'évolution
2. Limites, continuité et théorème des valeurs intermédiaires
3. Fonction logarithme népérien
4. Dérivation et étude de fonctions
5. Primitives et équations différentielles
6. Fonctions convexes
7. Calcul intégral et calculs d'aires
8. Probabilités conditionnelles et formule de Bayes
9. Loi binomiale et échantillonnage
10. Loi géométrique et temps d'attente
11. Lois à densité : loi uniforme et loi exponentielle
12. Statistique à deux variables : corrélation et causalité
13. Courbe de Lorenz et indice de Gini

Cours, fiches de révision et exercices corrigés : mathlvl.fr/terminale-maths-complementaires

Texte officiel

Programme de l'enseignement optionnel de mathématiques complémentaires de la classe terminale de la voie générale — arrêté du 26 février 2026, Bulletin officiel n°14 du 2 avril 2026.
https://www.education.gouv.fr/bo/2026/Hebdo14/MENE2902920A