

Lettre mensuelle – DNL Mathématiques

Décembre 2025

Zooms pédagogiques, ressources multilingues, retours de pratiques



ACADÉMIE
DE VERSAILLES

Liberté
Égalité
Fraternité

Chères et chers collègues,

Chaque mois, cette lettre rassemble l'essentiel : actualités DNL, ressources pour la classe et idées de lecture.

Pour ajouter un ou une collègue à la diffusion, signalez-le-nous.

Les numéros précédents sont disponibles sur le site académique [Euler](#).



Mathématiques
Apprendre, enseigner, pratiquer

Bonne lecture !



Actualités & dates importantes



***Vous enseignez dans une SELO ou une HORS SELO,
Vous préparez la certification complémentaire,***

Voici les textes de référence qui régissent l'évaluation des acquis des élèves en Terminale dans le cadre de l'obtention de la mention "Section Européenne et de Langues Orientales" au baccalauréat :

[Bulletin officiel n°31 du 26 août 2021](#)

[Bulletin officiel n°42 du 12 novembre 2021](#)

La banque des sujets 2026 conçus par les académies de Créteil, Paris et Versailles sera envoyée aux établissements concernés en mars pour une passation de l'épreuve ponctuelle avant la remontée des LSU.

En attendant vous pouvez consulter les [banques des années précédentes sur le site Euler](#).

Nous vous rappelons également qu'à la suite du passage au contrôle continu, le SIEC n'envoie plus de grille d'évaluation. Vous pouvez en créer une nouvelle ou vous inspirer de celle [utilisée précédemment](#).

Le document d'accompagnement des élèves ([fiche candidat pour la LV anglais](#) et [toute langue hors anglais](#)) détaillant les projets réalisés et les domaines étudiés n'est plus nécessaire. Vous pouvez néanmoins l'utiliser si vous le souhaitez.

Circulaire de la [DAREIC](#) (Délégation académique aux relations européennes et internationales et à la coopération) du 17 novembre 2025

→ Déclaration des mobilités scolaires internationales des élèves et des personnels du second degré : nouvelle plateforme nationale

Cela se passe dans nos classes



Calanda. Revista didáctica de la acción educativa española en Francia

Cette revue est publiée régulièrement par le ministère de l'éducation espagnol et met en valeur des projets et des actions éducatives réalisées en France par des professeurs en collaboration avec le ministère espagnol.

Le [numéro 20](#) de la revue met en valeur le Forum des Usages du Numérique inventé et porté depuis plusieurs années par Yohann Le Boulair, professeur de mathématiques au lycée international de Saint-Germain-en-Laye et formateur académique.

→ Retrouvez son article à la page 87 du numéro 20 de la revue.



Cela se passe chez nos voisins



Le projet [Matmedia](#)

Né dans les années 80', ce projet du Ministero della Pubblica Istruzione accompagne les évolutions de l'enseignement des mathématiques en Italie.

Aujourd'hui, le site propose aux enseignant(e)s des ressources variées autour de l'enseignement des mathématiques. Nous avons choisi de vous signaler ces trois articles :

- [Formule ricorsive chiuse](#)
- [Problemi e grafici ricorsivi](#)
- [Altre ricorsioni sorprendenti](#)



Stanford | SCALE Initiative
Accelerator for Learning

[Generative AI for Education Hub](#)

Initiative SCALE de la Stanford Graduate School of Education, ce site se concentre sur **l'usage de l'intelligence artificielle générative dans l'éducation K-12** (ensemble du cursus scolaire, de la maternelle au secondaire).

Il propose des recherches, des outils pratiques et des analyses pour aider les décideurs, écoles et enseignants à comprendre comment exploiter l'IA de façon efficace et responsable dans l'apprentissage.

Son objectif : transformer les promesses de l'IA en impact concret sur l'enseignement et l'apprentissage, avec des ressources et conseils adaptés aux besoins des systèmes éducatifs.

Nous attirons votre attention sur un article de recherche sur l'utilisation d'IA génératives dans l'évaluation des acquis des étudiants :

[Evaluating Undergraduate Mathematics Examinations In The Era Of Generative Ai: A Curriculum-Level Case Study](#)

Les ressources du mois



~~Dr Austin Maths~~

[Dr Austin Maths](#)

C'est une plateforme gratuite de ressources pédagogiques en mathématiques destinée principalement aux enseignants et aux élèves du secondaire (couvrant des niveaux comme KS3, GCSE/IGCSE et A-Level), avec plus de 1 000 documents organisés par thèmes et téléchargeables en formats modifiables ou PDF.

- avec une grande variété d'exercices, grilles de pratique, activités ludiques et feuilles de révision sur tous les domaines du programme (nombre, algèbre, géométrie, statistiques, probabilité, etc.), corrigés inclus.
- un volet [Enrichment](#) du site propose des fiches d'activités pour animer un club Maths Art, avec des instructions pour construire des figures géométriques (triangle équilatéral, pentagone, etc.).
- des modèles d'origami, testés en club pour allier mathématiques et créativité.

En somme, des ressources enrichissantes gratuites et pertinentes en cours de DNL pour travailler les protocoles de construction géométrique en anglais.



Joel David Hamkins

mathematics and philosophy of the infinite

[Le blog de Joel David Hamkins](#)

Vous trouverez dans ce blog **de nombreuses activités mathématiques ludiques et accessibles, souvent basées sur la manipulation, le pliage, le découpage ou le jeu.**

Il met l'accent sur une démarche exploratoire, encourageant les jeunes à formuler des conjectures, observer des régularités et raisonner sans formalisme lourd.

Son objectif : faire découvrir la beauté et la profondeur des mathématiques dès le plus jeune âge, à travers des situations concrètes, créatives et motivantes.

Nous avons beaucoup aimé [cette activité](#) autour de la symétrie. Elle consiste à plier une feuille de papier, y percer un trou, puis la déplier pour observer le motif obtenu.

Les élèves explorent comment les symétries induites par les plis déterminent la position et le nombre de trous visibles, ce qui les amène à faire des prédictions avant l'ouverture. Très accessible, cette activité développe l'intuition géométrique, le raisonnement spatial et la compréhension des symétries, dès le primaire ou le début du collège.



Le mot de la recherche

Save the date : 21 janvier 2026, 16h30, à Caen et en visio

Le groupe DNL de l'[IREM de Caen](#) animera un séminaire autour de l'enseignement des mathématiques en langue vivante étrangère.

Descriptif :

Pourquoi et comment enseigner les mathématiques en langue étrangère au XXIème siècle ? Des exemples d'activités, de séquences, de progressions, de mathématiques enseignées en anglais, espagnol ou en allemand, permettront de mieux comprendre ce que s'apportent mutuellement les mathématiques et les langues étrangères. La pédagogie actionnelle, la prise de parole en continu et la médiation sont des préoccupations majeures d'un enseignement de type DNL en langue étrangère... qui peuvent même déteindre sur le cours de maths en français !

[Prenez contact](#) pour obtenir votre lien de connexion.

irem

La devinette ?

Vous aurez la réponse dans la prochaine lettre !

Cercles Ω et ω sont tangents en point P (ω est intérieur à Ω). Une corde AB de Ω est tangente à ω en C ; la droite PC intersecte à nouveau le cercle Ω en Q . Les cordes QR et QS de Ω sont tangentes à ω .

Soient I , X et Y les centres des cercles inscrits dans les triangles APB , ARB et ASB , respectivement.

Démonstrăți că $\angle PXI + \angle PYI = 90^\circ$.



La réponse à la devinette du mois dernier

La langue est le portugais.

Luis va participer aux Olympiades Portugaises de Mathématiques et, comme il souhaite obtenir un bon classement, il a élaboré le plan de préparation suivant : résoudre quelques exercices durant les deux premiers jours et, chacun des jours restants, résoudre autant d'exercices que le total résolu lors des deux jours précédents.

Sachant que Luis a respecté ce plan du lundi au samedi et qu'il a résolu 16 exercices le samedi, combien en a-t-il résolu chacun des autres jours ?

Éléments de solution

En notant L et M les nombres d'exercices respectivement traités le lundi et le mardi, on aboutit à un nombre d'exercices égal à $3L + 5M$ le samedi. D'où :

$$3L + 5M = 16$$

Puisque L et M représentent des nombres d'exercices, ce sont des **nombres entiers strictement positifs**.

Nous devons maintenant trouver les paires d'entiers $(L; M)$ qui vérifient l'équation établie.

Par disjonction des cas $L = 1, L = 2, L = 3, L \geq 4$, on montre que seul le couple $(2; 2)$ convient.

Luis a donc résolu 2 exercices le lundi, 2 le mardi, 4 le mercredi, 6 le jeudi et 10 le vendredi.