

Lettre mensuelle – DNL Mathématiques

Octobre 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



[La circulaire d'ouverture](#) des certifications complémentaires, dont la certification pour l'enseignement d'une DNL en langue vivante étrangère, est parue.

[Les inscriptions](#) se réalisent **avant le 27 octobre 2025** en ligne.



Le livre eTwinning 2025 est maintenant disponible ! Découvrez comment eTwinning soutient l'éducation à la citoyenneté et son parcours de 20 ans visant à introduire l'innovation dans les écoles en Europe.

Ce livre propose des idées prêtes à s'adapter, des voix d'enseignants et des histoires inspirantes qui peuvent dynamiser votre enseignement.

[Téléchargez le livre.](#)



Du 13 au 18 octobre 2025, les #ErasmusDays invitent toutes les écoles, enseignants, associations et collectivités à organiser des événements pour célébrer l'Europe et ses valeurs : dignité, liberté, égalité, démocratie et solidarité.

Inscrivez votre événement avant le 13 octobre à 10h pour qu'il soit visible sur la carte officielle !

<https://agence.erasmusplus.fr/evenements/erasmusdays/>



Il vous est dorénavant possible d'inscrire votre établissement au 40^e championnat international des jeux mathématiques et logiques [sur la plateforme du championnat](#).

Outre le français, les épreuves peuvent se dérouler dans l'une des langues vivantes suivantes : anglais, espagnol, italien, polonais, ukrainien, russe, allemand.

Si vous souhaitez des précisions sur l'organisation du quart de finale, le webinaire de présentation et de lancement du championnat aura lieu en ligne le **samedi 11 octobre 2025 de 14h00 à 15h00**.

Pour y participer, [inscrivez-vous à l'avance](#).

Cela se passe dans nos classes



Cette rubrique a vocation à s'alimenter de vos expériences de classes, n'hésitez pas à nous proposer vos retours et illustrations !

FRANCE
ÉDUCATION
INTERNATIONAL

Les inscriptions aux [stages de perfectionnement linguistique pédagogique](#) et culturel organisés par FEI sont ouvert à candidature du **14 octobre 2025 au 30 janvier 2026**.

Voici le [retour d'expérience de Mme Prensa-Nieto](#), professeure de mathématiques en SELO avec DNL mathématiques en anglais au lycée Léonard de Vinci de Saint-Germain-en-Laye, qui a participé à l'un de ces stages en fin d'année scolaire dernière.



Cela se passe chez nos voisins



Le [blog Math Values](#) de la **Mathematical Association of America (MAA)** explore la diversité des voix des mathématiques afin de proposer des articles stimulants, des contenus informatifs et des idées pratiques. Une page intéressante pour animer des débats d'idées avec les élèves autour de la place des mathématiques dans la société.



Le [Laboratorio di Formazione e Sperimentazione Didattica](#) du Politecnico de Milan organise une série de webinaires de formation autour de l'enseignement des mathématiques. Ces formations sont gratuites, avec inscriptions, et se déroulent aussi bien en présentiel qu'en ligne. Vous trouverez toutes les informations sur [cette page](#). Par ailleurs, le site du laboratoire propose des vidéos, des podcast et d'autres ressources mathématiques.



Le Danemark introduit l'IA aux examens du Baccalauréat

Le Danemark s'affirme une fois de plus comme un pionnier de l'éducation en annonçant une décision audacieuse : dès la session du baccalauréat 2026, certains lycéens volontaires seront autorisés à utiliser l'intelligence artificielle générative (IA), comme ChatGPT, lors d'une épreuve de langue du baccalauréat. Cette expérimentation, qui vise à préparer les élèves à un monde où l'IA est omniprésente, se concentrera sur l'épreuve orale d'anglais de la filière générale. [Voici le communiqué du Ministère danois de l'éducation nationale](#). (que l'on peut traduire avec une IA si besoin...).

Les ressources du mois



[Science in School](#) a pour objectif de soutenir les enseignants dans la mise en œuvre de leurs programmes de sciences, technologie, ingénierie et mathématiques (STEM) en les connectant à une science et une technologie inspirantes et de pointe. Le but est de favoriser des attitudes positives envers les sciences qui façonnent notre vie et d'attirer les élèves vers des carrières dans ces domaines. Le journal est un projet à but non lucratif hébergé par le Laboratoire européen de biologie moléculaire (EMBL) à Heidelberg, en Allemagne. Parmi les nombreuses ressources et articles proposés, nous avons apprécié y retrouver [MathCiryMap](#) : un beau projet pour faire des maths en ville dans toutes les langues.



Le [Math Learning Center \(MLC\)](#) est une association à but non lucratif dédiée à inspirer et renforcer la confiance en mathématiques chez tous les apprenants, en offrant des ressources, des formations et des curricula fondés sur des approches visuelles et sensées.

Parmi ses outils gratuits, [Algebra Through Visual Patterns](#) propose deux volumes de leçons (cycle secondaire) qui explorent modèles visuels, modélisation algébrique et résolution d'équations — parfaitement adaptés à un enseignement de DNL mathématiques



Association pour le Développement
de l'Enseignement Bi/plurilingue

Fondée en 2003, l'ADEB est une association internationale réunissant enseignants, chercheurs et experts engagés dans la formation et la recherche en didactique des langues et politiques linguistiques. Elle rassemble des spécialistes du français, des langues régionales et étrangères. L'association a élaboré un [Abécédaire des gestes professionnels en enseignement bi/plurilingue](#), disponible en ligne avec 28 fiches synthétiques clarifiant notions et pratiques professionnelles.

La devinette ?

Dans quelle langue est écrite cette devinette ? Et quelle est la réponse à la question ?
Vous aurez la réponse dans la prochaine lettre !

Чи існує нескінченна арифметична прогресія з цілими членами, в якій кожен член є простим числом?



La réponse à la devinette du mois dernier

La langue est **le danois**.
Il s'agit d'un sujet, tiré du baccalauréat danois, de géométrie analytique sur l'ellipse, qui fait partie du programme de mathématiques avancé au Danemark.

Vous trouverez le sujet entier [ici](#).

Quelques éléments de correction :

a. Équation de l'ellipse sous forme normale

La longueur totale est la longueur du grand axe ($2a$) :

$$2a = 180$$

Le demi-grand axe mesure donc 90.

La largeur totale est la longueur du petit axe ($2b$) :

$$2b = 105$$

Le demi-petit axe mesure donc 52,5 .

Puisque $a > b$, l'axe principal (grand axe) est horizontal.

L'équation d'une ellipse centrée à l'origine avec un grand axe horizontal est donnée par :

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

où a est le demi-grand axe et b est le demi-petit axe.

L'équation de l'ellipse est :

$$\frac{x^2}{8100} + \frac{y^2}{2756,25} = 1$$

b. Déterminons les coordonnées des foyers

Les foyers (brændpunkter), $F_1(-c; 0)$ et $F_2(c; 0)$, sont situés sur l'axe principal où c est la distance du centre au foyer.

$$c^2 = a^2 - b^2$$

$$c^2 = 5\,343,25$$

$$c = \sqrt{5\,343,25}$$

$$c = 73,100\,95$$

d'où : $F_1(-\sqrt{5\,343,25}; 0)$ et $F_2(\sqrt{5\,343,25}; 0)$

Le petit axe mesure 105 cm et le grand axe 180 cm. Les foyers sont situés à environ 73,1 cm de part et d'autre du centre, sur l'axe le plus long.