

Chères et chers collègues,

Une fois par mois, cette lettre vous apportera des actualités, des ressources pour la classe et des propositions de lectures. Si vous avez des collègues qui souhaitent être ajoutés à cette liste de diffusion, n'hésitez pas à nous le signaler. Toutes les lettres d'informations se trouvent aussi sur la page DNL du site Euler : <u>DNL -</u>
Mathématiques (ac-versailles.fr)

Bonne lecture!

ACTUALITÉS ET DATES IMPORTANTES

- Les inscriptions à la certification complémentaire DNL sont ouvertes du mardi 11 octobre au jeudi 10 novembre 2022. Certifications complémentaires Maison des examens Service Interacadémique des Examens et Concours Créteil, Paris et Versailles (education.fr)
- Le catalogue EAFC des formations en lien avec l'enseignement de la DNL est en ligne Pers. ens.et d'édu. 2D, Psy-EN AED et AESH Développer l'ouverture européenne et internationale | Académie de Versailles (ac-versailles.fr). Il est possible de s'abonner aux formations qui vous intéressent, vous recevrez une proposition d'inscription plus tard dans l'année.

CELA SE PASSE DANS NOS CLASSES

« <u>Cristóbal Vila</u> réalise des vidéos avec des images générées par ordinateur. Elles sont souvent basées sur des principes mathématiques et peuvent être utilisées pour travailler la suite de Fibonacci (<u>Nature by Numbers</u>), la géométrie et les mathématiques dans l'art (<u>Ars Cubiqa</u>) entre autres. Après la visualisation en classe de la vidéo <u>Inspirations</u>, les élèves choisissent un thème et préparent un exposé décrivant son histoire et expliquant son lien avec les mathématiques. Les motivations du choix de l'élève sont diverses : la beauté, le sujet mathématique abordé ou même parce que sa grand-mère avait cet objet à la maison! Des exposés sur les mathématiciens qui y apparaissent (Gauss, Newton, Euler) ou les artistes qui exploitent les mathématiques dans leurs œuvres (Escher, da Vinci, Dürer) sont aussi présentés. C'est passionnant, varié et nous apprenons les uns des autres. Les exposés peuvent se faire individuellement ou en groupe, sur un trimestre ou étalés dans l'année selon le nombre d'élèves. À la fin de l'année dernière, un élève a fait un test kahoot avec des questions variées. Ils se sont bien impliqués et divertis à tester ce qu'ils avaient découvert et appris avec leur propre travail. »

Leonor Prensa-Nieto, professeure de mathématiques au lycée Léonard de Vinci à Saint-Germain-en-Laye



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

CELA SE PASSE DANS D'AUTRES ACADÉMIES

Des sujets d'examen libérés sur le site de l'<u>Académie d'Orléans-</u> Tours | Portail pédagogique académique : Sujets (ac-orleans-tours.fr).



CELA SE PASSE CHEZ NOS VOISINS

- Une approche intuitive des propriétés de l'exponentielle à partir de son développement en série : The Exponential Function | Highlights of Calculus | Supplemental Resources | MIT OpenCourseWare

Une interview à une professeure danoise au sujet de l'évaluation au Danemark : https://tube-sciences-technologies.apps.education.fr/w/6VHvHwHZFYVWXg6dBFvTpq

LES RESSOURCES DU MOIS

- Le site de la BBC propose les enregistrements de l'émission radio <u>BBC Radio 4 More or Less</u> qui aborde plusieurs thèmes d'actualité à travers le prisme des nombres et des statistiques. Ici un épisode sur « l'intelligence mathématique » : <u>More or Less: Behind the Stats Can we use maths to beat the robots? BBC Sounds</u>
- D'ailleurs la page <u>Secondary Teaching Resources BBC Teach</u> propose des ressources pour l'enseignement de toutes les disciplines. Plusieurs vidéos ne sont pas visibles sur le territoire français, pensez-y lors de votre prochain voyage en Angleterre!

LE MOT DE LA RECHERCHE

Un article de Christophe Hache de 2015 sur la place des pratiques langagières en mathématiques, il s'appuie sur une étude de cas : l'utilisation du mot « avec ». https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01397401/document

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.

« Un allievo modifica leggermente la definizione di funzione continua in questo modo : Si dice che la funzione f è continua nel punto x_0 se esiste un $\delta>0$ tale che per ogni $\varepsilon>0$, se si ha $|x-x_0|\leq \delta$, risulta $|f(x)-f(x_0)|\leq \varepsilon$. Quali sono le funzioni che risultano continue secondo questa definizione in tutto un intervallo [a;b]? »

Source: Giovanni e Luisa Prodi, Scoprire la matematica per il triennio della scuola secondaria di secondo grado, Ghisetti e Corvi editori.

LA RÉPONSE À LA DEVINETTE DU MOIS DERNIER

L'exercice était écrit en suédois : « Deux personnes ramassent des pommes. L'un dit à l'autre « si tu me donnes deux pommes j'en aurai autant que toi ». L'autre répond « Si tu me donnes deux pommes j'en aurai le double de toi » combien de pommes a chacune des deux personnes ? » Rép : 10 et 14.

