La RaynewS

Le canard Val de Mars !

Laboratoire de mathématiques et de sciences

L'ÉDITO

Par M. Guicheteau

Le bac approche, les élèves de terminale vont composer durant la semaine du 20 mars pour leurs épreuves de spécialité. C'est la première année que cela va se dérouler aussi tôt et nous espérons que les élèves seront prêts et n'auront pas trop de pression afin de réussir cette phase. Nous avons aussi de grands rendez-vous : la semaine des mathématiques, le congrès de mathématiques, les olympiades de chimie ! Bref, ces 7 prochaines semaines vont passer rapidement !

Bonne lecture !

SUIVEZ CELA DE PRÈS :

LES PROJETS ET AUTRES 02

LES BRÈVES SCIENTIFIQUES 03

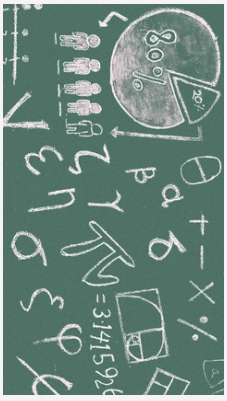
DO YOU KNOW PASTEUR ? 04

DES JEUX DE RÉFLEXION 05

Atelier Mathenjeans

C'est la dernière ligne droite avant le congrès à Nice les **6 et 7 avril**. Les élèves ont travaillé sur le parcours du voyageur de commerce, sur les mélanges de cartes et sur les fractions égyptiennes. Ils présenteront leurs recherches lors du *Science Tour Numérica* le **28 et 29 mars** sur Brignoles et bien sûr lors du congrès de Nice !

Semaine des mathématiques



La semaine des mathématiques se déroulera au lycée la semaine du **11 au 14 avril**. Au programme, nous aurons une conférence de LANGE-GAUMAND Stéphanie, ancienne élève du lycée Raynouard, et directrice de l'éducation financière de la banque de France :
"*La monnaie sous toutes ses formes.*", le **mardi 11 avril**.
Et toute cette semaine, vous pourrez gagner de **nombreux cadeaux** en jouant avec nous !
Vous aurez plus de détails début avril, mais tenez-vous prêts !

Olympiades

Comme chaque année, le lycée participe aux diverses olympiades (mathématiques, chimie). Cette année, Laura et Romain vont représenter le lycée le **mercredi 5 avril** à NIce lors des finales académiques des olympiades de Chimie.
Il s'agit de vivre la chimie de manière moins conventionnelle qu'en classe afin d'enrichir sa culture.

Souhaitons leur bonne chance pour cette épreuve !

L'autre côté de la machine

L'autre côté de la machine est un roman autobiographique écrit par Aurélie Jean, celui-ci se concentre sur les algorithmes en mathématiques et sur la matérialisation de ces derniers dans notre vie de tous les jours. L'autrice explique donc tout au long du livre sa progression dans cet univers durant sa carrière.

Au premier regard, ce roman m'avait paru intéressant, il semblait être un bon moyen de faire découvrir un univers complexe au grand public. Étant moi-même très intéressé par les sciences, j'avais donc toutes les raisons de commencer à lire ce livre. Au début de la lecture, vous ne serez normalement pas déçu si vous êtes intéressé par les mathématiques, le début est plaisant et la vulgarisation est réussie, cependant cela devient vite redondant. En effet, après quelques exemples captivants de mise en pratique des algorithmes dans notre vie, le roman ne devient plus qu'une sorte de liste d'explications de concepts scientifiques, certes compréhensibles, mais qui au fil de la lecture deviennent vite ennuyeux. L'un des seuls rebondissements est le passage dans le désert avec un aspect « poétique » plutôt remarquable. Le côté autobiographique du roman est assez bien réussi, le parcours d'Aurélie Jean étant insolite, cela est peut-être le seul point du livre qui nous pousse à continuer notre lecture.

Pour conclure cette critique, je dirais que si vous êtes passionné par les mathématiques et les sciences, vous aurez peut-être le courage de finir ce roman, cependant, si vous espérez un livre vous permettant de vous introduire dans le monde des algorithmes de manière rythmée, vous serez sûrement déçu. Ce roman est donc à laisser sur l'étagère si vous êtes facilement ennuyé par les mathématiques.

Marius K..

Des maths et l'espace

Existe-t-il dans l'espace des lieux où nous serions parfaitement immobile (c'est à dire que l'on ne serait pas attiré par un astre) ?
Newton, Euler et Lagrange se sont posés cette question. Lagrange, a simplifié le problème en étudiant uniquement 3 astres : Soleil, Terre et Lune, et a trouvé 5 emplacements possibles appelés points de Lagrange.
On a utilisé le plus proche du Soleil pour y installer l'observatoire solaire et héliosphérique (SoHO), mais il faut savoir que l'équilibre sur ce point est instable (cela revient à tenir en équilibre au sommet de la tour Eiffel) et donc le satellite doit effectuer des micro-déplacements pour rester en place.
Par contre, parmi les 4 points restants, 2 sont dits stables et pourraient éventuellement servir pour installer une colonie spatiale !

Le coin de l'anglais : Louis Pasteur

BIOGRAPHY :

Louis Pasteur was born in the market town of Dole in France on December 27th, 1822. His family moved to Arbois and Louis started school at 8 years old. He could already read because his father learned it to him. Louis received some tutoring from his father's friend, Bousson de Mairet and with his help Louis started to show a growing academic ability.

His father told him that he would be a respected teacher. Louis went to Paris in a boarding school, « the institution Barbet ». But he didn't feel comfortable so he came back to a school closer to his family « the royal college » in Besançon. He passed his diploma in 1840 and then he started teaching earning his own money.

Louis was married to Marie (on the weedind day someone had to be sent to the laboratory to remind him to go on his weeding). He had four children. He had stokes in 1868, 1894 and died of his last stoke on september 28th 1895 at the age of 72.

Louis Pasteur, source wikipédia

PROFESSIONAL LIFE OF PASTEUR :

Louis Pasteur is one of the « greatest » of scientists, Pasteur revolutionized chemistry and biology with his study of mirror image organic molecules, then founded microbiology with his work on fermentation, his discovery of anaerobic bacteria, and his establishment of the germ theory of disease.

For two years Pasteur earned money while he improved his academic qualifications. Pasteur worked of some years as a teaching assistant before moving to Paris in 1844 to study. He has several teacher statuses in differents schools. Pasteur made his first grade discovery in 1848 Optically Active Molecules, Pasteur who had studied polarized light for his physics thesis, discovered the solution to the puzzle.

In 1854, he discovered the fermentation, he published the results of the intensive research work he carried out in Lille. In 1857, he discovered anaerobic life, he faith in his ability to make more scientific break through was soon rewarded with the discovery of an entierely new type of living organisme. As well as the anthrax and rabies vaccines. And in 1887 Pasteur created the institute of Pastor.

Scan the QRCODE to do the quizz

Section euro lycée Raynouard 2022

Le coin des jeux

Les énigmes et autres délices mathématiques sont un bon moyen de garder la forme mentalement. Il est donc conseillé de s'exercer régulièrement.
Vous trouverez ainsi dans cette rubrique tout le matériel pour vous refaire une santé.

Voici les réponses du numéro précédent :

La caissière aurait dû indiquer : 18,45€ et voici **la solution de la JF :**

La distance entre les deux véhicules est de 108 m.

Voici l'énigme du mois :

Dans une course de relais, le lièvre et la tortue sont opposés au loup et à l'agneau. La course est un 2 fois 200 mètres (chaque animal fait 200 m). La tortue court à une vitesse de 10 mètres par minute, le lièvre à 390 m/min, le loup à 260 m/min, et l'agneau à 140 m/min.

Quelle est l'équipe qui va gagner ?

Et la spéciale JF :

Juliette, Isolde, Tristan et Roméo habitent sur 4 chemins différents qui se rejoignent en un point. De la maison de Juliette à celle de Isolde il y a 18 km en suivant la route. De la maison de Isolde à celle de Tristan il y a 22 km, et de la maison de Tristan à celle de Roméo il y a 21 km.
Combien y a-t-il de kilomètres par la route entre les maisons de Juliette et de Roméo ?

La seule véritable erreur est celle dont on ne retire aucun enseignement.

JOHN POWELL

Labo Raynmaths
Lycée Raynouard
Av des Martyrs de la résistance
83170 Brignoles

Phone : 04 94 72 45 00
Mail : 0830007G@ac-nice.fr
Web: https://lycee-raynouard.fr/
Rédacteurs : D. Guicheteau, G. Gazzeri, V. Nederlof, A. Eymard.
Relecture : K. Mertens.
Directeur de publication : M. Krings

Pour recevoir directement la newsletter sur sa boite mail, il faut envoyer un mail à **news-raynouard-request@groupes.renater.fr** en mettant en objet : *subscribe*
ou directement en cliquant ici :
https://groupes.renater .fr/sympa/subscribe/news-raynouard

Crédit images : source Canva