

LES ATELIERS

DES MATHS AU SERVICE DE LA SANTE

TROUBLES DE L'APPRENTISSAGE, MATHEMATIQUES ET LINGUISTIQUE

Typologie des dysfonctionnements et troubles de l'apprentissage (dysphasie, dyslexie, dyscalculie...), qui ne relèvent pas tous d'une pathologie.

MATHS ET ECHOGRAPHE

Un Échographe est un système qui crée des images grâce aux ondes émises dans le corps humain et à beaucoup de mathématiques.

MATHEMATIQUES ET GESTION DE STOCK EN PHARMACIE

Comment bien gérer (sans gaspillage) l'approvisionnement et le stock d'une pharmacie en optimisant les commandes de médicaments?

HISTOIRE DU LASER ET SES APPLICATIONS MEDICALES

Description de la genèse de la découverte du LASER et de ses applications dans le domaine médical.

MATHEMATIQUES ET MEDECINE

Comment les mathématiques permettent-elles d'optimiser et de personnaliser les traitements du cancer ? Quelles sont les pistes actuelles dans la recherche

JEUX ET RECREATIONS MATHEMATIQUES

MATHEMATIQUES BUISSONNIERES

Tours de cartes, jeux d'allumettes, magie, découpage, pliage, énigmes...
Le moteur électrique le plus simple du monde.

MATHEMAGICIENS

De jeunes élèves font une démonstration de leurs pouvoirs de mentaliste. Info ou intox ?

ENIG'MAGIC

Comment utiliser les mathématiques pour passer pour un grand magicien ?

JEUX ET CASSE-TETES

Présentation et manipulation de jeux logiques et casse-tête connus et moins connus.

FFJM : JEUX MATHEMATIQUES

Jeux mathématiques issus du Championnat des Jeux Mathématiques et Logiques

MULTIPLICATION GEANTE

Par groupe vous allez effectuer une énorme multiplication de deux nombres en milliards de milliards de milliards !

APPRENDRE EN JOUANT

Atelier de "jeux réflexifs" construits par et pour les enfants.

AWALE

Découvrir le jeu africain d'Awalé, jeu de stratégie consistant à « bien semer pour bien récolter ».

ORIGAMI

Et s'il y avait des maths dans le pliage d'une feuille de papier ?

JEUX ET GRAPHES

Découverte de nombreux jeux de stratégie à « la recherche du bon chemin ».

DES MATHS OUVERTES SUR LES SCIENCES ET TECHNIQUES

MATHS, MUSIQUE ET SON

Le son est une succession de perturbations des molécules d'air que notre cerveau peut interpréter : Fort/faible et grave/aigu. De la nature vers l'interprétation de son en passant par sa modélisation mathématique.

MATHS ET ASTRONOMIE

Utilisation de la modélisation mathématique pour l'étude d'une étoile variable.

MATHEMATIQUES ET IMAGES DE SYNTHÈSE

Apprendre à réaliser des films d'images de synthèse et comprendre une partie des mathématiques qui entrent en jeu.

PARFUM DE GAUCHE, PARFUM DE DROITE

La géométrie des molécules odorantes et des récepteurs olfactifs permet d'étudier les parfums et arômes. Appréhender l'olfaction demande de comprendre la construction chimique des molécules chirales.

DES MATHS DANS LE CAFE ?

Réaliser des expériences en faisant varier la densité d'un mélange dans le but d'établir une loi mathématique qui donnerait la probabilité de percolation en fonction de la densité.

DETECTER LES CRATERES D'UN ASTEROÏDE

Comment "apprendre" à un ordinateur à détecter les cratères d'un astéroïde, pour mieux connaître son âge !

LES ORDRES DE GRANDEUR

Les différents ordres de grandeur rencontrés dans la nature, de l'infiniment grand à l'infiniment petit et en particulier l'énergie (distribution d'un quiz éducatif).

MATHS ET TECTONIQUE DES PLAQUES

L'atelier permettra aux participants de comprendre comment le mouvement des plaques tectoniques peut se prévoir à l'aide de mathématiques simples.

LES ONDES ELECTROMAGNETIQUES

Une onde, qu'est-ce que c'est? Comment les mathématiques ont-elles permis de révéler et d'utiliser ces phénomènes alors qu'on n'en soupçonnait même pas l'existence.

MATHS & ARCHITECTURE

Nous disposons de pierres de formes polygonales et nous devons réaliser une voûte entre deux piliers. Construction et étude des formes des voûtes.

MATHS ET METEO

Mieux comprendre certains phénomènes météo et comment on mesure la température des différentes strates de l'atmosphère. Mais aussi comment les mathématiques permettent d'infirmer certains dictons populaires de prévision du temps.

MATHEMATIQUES DE LA PLANETE TERRE

Présentation d'un certain nombre de sujets en lien avec l'année des mathématiques de la planète Terre.

STRUCTURES DE TENSEGRITE

Présentation des structures de tensegrité : propriétés mathématiques et physiques et applications.

CRYPTOGRAPHIE

Présentation d'un algorithme efficace pour décrypter un message dont chaque lettre a été permutée avec un autre symbole

Mais aussi :

ROTARY

Présentation de cette organisation internationale, composée de professionnels de tous secteurs d'activités qui mettent leur compétence au service de l'humanité tout en respectant des règles d'éthique et de haute probité.

IREM (Accueil)

Présentation des stages Hippocampe et des missions de l'Institut de Recherche en Enseignement des Mathématiques : lieu privilégié de rencontres et d'échanges entre le secondaire et le supérieur, formation permanente des enseignants, recherches en didactique et innovation pédagogique, promotion des mathématiques et de l'informatique

STAND CEDEC /E2C (24)

Présentation par les stagiaires de l'École de la deuxième chance de travaux réalisés dans le cadre d'Ateliers scientifiques et de stages «Hippocampe»