

Références générales

Webographie

L'anneau des mathématiques Francophones est ouvert aux institutions mathématiques, aux pages personnelles, etc. Très complet

<http://s.webring.com/hub?ring=mathfr>

Une mention spéciale pour le site de l'académie de Bordeaux très efficace

<http://mathematiques.ac-bordeaux.fr/>

Tout, absolument tout sur les mathématiques. Très impressionnant. Chaque notion est expliquée et suivie d'une bibliographie spécialisée très fournie. Pour les experts. En anglais, hélas

<http://mathworld.wolfram.com/>

Bibliographie

Difficile de faire un choix tant la vulgarisation en mathématiques est d'excellente qualité. C'est pour sa bibliographie sérieuse et les nombreuses chroniques de son auteur dans le magazine Pour la Science, que ce livre a été retenu.

Les inattendus mathématiques, Jean-Paul Delahaye, Belin – Pour la Science, 2004

Les Éditions Pôle, une maison d'édition spécialisée dans les ouvrages de vulgarisation des mathématiques, pour tous publics, du primaire aux classes préparatoires. Publie entre autres la revue Tangente, sous-titrée «L'aventure mathématique»

<http://www.poleditions.com>

<http://tangente.poleditions.com>

Filmographie

La bosse des maths (2000), de Jean-Pierre Gibrat, (Distributeur et producteur Trans Europe Film)

Ce film interroge le concept de «Bosse des maths» à travers diverses expériences comportementales chez l'animal, des études sur de très jeunes enfants, avec à l'appui imagerie cérébrale chez l'homme adulte et examens de patients atteints de lésions cérébrales et souffrant d'un déficit sélectif de l'arithmétique.

Divers

MATh.en.JEANS , une association loi 1901 agréée par l'Éducation nationale et soutenue par le CNRS

En associant chercheurs, professeurs et élèves, les ateliers MATh.en.JEANS fonctionnent en lycée, en collège mais aussi en primaire et à l'université. Ils apportent aux élèves, y compris aux plus démotivés ou à ceux qui sont scolairement faibles, un lieu de découverte, de création et d'investissement possible, un environnement qui encourage et valorise leur initiative.

<http://www.mjc-andre.org/pages/amej/accueil.htm>

Sans oublier bien sûr, la Société européenne de mathématiques (EMS en anglais), partenaire de cette série d'affiches.

Site portail sur tout ce qui se passe dans le monde des mathématiciens

<http://www.emis.de/>

Références par affiche

La musique des 0 et des 1

Incontournable, de Pythagore aux MP3, tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur la relation des mathématiques à la musique. Avec une bibliographie très complète.
Maths et Musique, Tangente, 2002 - 1 – HS n° 11

Plus gros centre de recherche scientifique au monde entièrement dédié aux technologies pour la création musicale, l'IRCAM (l'Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique) mène des recherches fondamentales sur les apports des mathématiques, de l'acoustique, de l'informatique et de la physique, appliqués à la création musicale.

<http://www.ircam.fr/>

L'AFIM, l'Association Française d'Informatique Musicale (anciennement SFIM, Société française d'informatique musicale), a pour but le développement de l'informatique musicale en France, de ses relations avec les autres disciplines artistiques et scientifiques, de ses liens internationaux.

<http://afim.grame.fr/>

Le jeu de la chance et du hasard

Histoire des probabilités, probabilités et statistiques, le hasard et les mathématiques, les sondages. Sélection documentaire établie à l'occasion d'une conférence du mathématicien Benoît Rittaud, dans le cadre de l'Université des Lycéens organisée par la Mission d'animation des Agrobiosciences.

http://www.crdp-toulouse.fr/dossiers/docs_joints/univ_lyc_chiffres.pdf

Vidéo

Les mots des maths : Dénombrements / Probabilités / Statistiques / Suite, de Philippe Fréling
Vidéocassette, Paris CNDP, label national 2000

Les quatre films partent d'une démarche historique pour expliquer des notions mathématiques liés à un mot (suite, statistiques, probabilités, dénombrements) qui sont illustrées par des exemples pris dans la réalité quotidienne du physicien, du marin, de l'architecte, du musicien, de l'astronome, de...

L'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (Insee) collecte, produit et diffuse des informations sur l'économie et la société française. Toutes les statistiques officielles.

<http://www.insee.fr>

Remplir au mieux l'espace

L'académie de Bordeaux, encore elle, fait un tour très complet de la question (quasi-cristaux, Pentose, logiciels, etc) pour tous niveaux, avec liste de liens et bibliographie en plus

http://mathematiques.ac-bordeaux.fr/profplus/docmaths/pavages/pavage_intro.htm

Crypter c'est coder

À l'université de Sherbrooke au Canada, des étudiants ont vulgarisé le codage RSA. Très bien fait, avec un lexique et des références à la fin allant de l'histoire des codes secrets aux dernières recherches en cours sur le sujet.

http://www.carrefour.usherbrooke.ca/resultats2004/projets/RSA_Berube+5/rsa/aproposde/

Un dossier bien vulgarisé sur la crypto en général

<http://www.bibmath.net/crypto/index.php3>

Qui dit code dit sécurité, et qui parle de sécurité s'inquiète de l'internet. Le site officiel sur la question ☐

<http://www.internet.gouv.fr/>

La parabole tient la forme

Une histoire de la parabole avec une bibliographie très fournie à la fin

<http://www.enseignement.be/@librairie/documents/ressources/079/index.asp>

Une encyclopédie remarquable recensant les diverses courbes, surfaces, fractales mathématiques, avec une fiche technique pour chacune.

<http://www.mathcurve.com/>