

Bibliographie réalisée
en collaboration avec la
médiathèque J.J. Rousseau
de la Ville de Chambéry

Mathissime



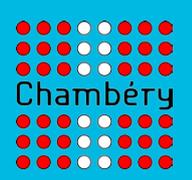
Exposition
Galerie Eurêka
Carré Curial

BIBLIOGRAPHIE
SÉLECTIVE

Document
Galerie Eurêka
juillet 2013

Du 09 juillet 2013
au 16 novembre 2013
www.chambery.fr/galerie.eureka

E GALERIE
URÊKA
Centre de Culture Scientifique et Technique
de la Ville de Chambéry



BIBLIOGRAPHIE SELECTIVE

La Galerie Eurêka, C.C.S.T.I de la ville de Chambéry, vous propose cette bibliographie pour vous permettre de découvrir les documents en lien avec l'exposition « **Mathissime** ».

Vous pourrez retrouver ces références dans les bibliothèques municipales de la ville de Chambéry (Jean-Jacques Rousseau et Georges Brassens) et à la Galerie Eurêka dans l'espace ressources de l'exposition.

Les ouvrages des bibliothèques peuvent être empruntés ou consultés sur place, ceux de la Galerie Eurêka sont uniquement en consultation sur place dans l'espace ressources de l'exposition « **Mathissime** » du 9 juillet au 16 novembre 2013.

Sommaire :

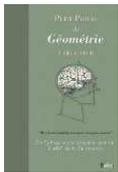
1. Livres jeunesse	p. 2
2. Livres adultes	p. 5
3. Revues	p.18
4. Multimédia	p.19
5. Dossiers pédagogiques et livrets	p.19
6. Sites Internet	p.20

I LIVRES JEUNESSE



Le monde des chiffres / André et Jean-Christophe Deledicq. - Paris : Circonflexe, 2013. - 31 p. : ill. en noir et en coul., couv. ill. en coul. ; 27 cm. - (Aux couleurs du monde).
Résumé : Les chiffres sont nés avec les lettres, lorsque les hommes eurent l'idée de l'écriture. A l'origine, les chiffres s'écrivaient à l'aide de traits, de bâtons ou de cailloux. De ces premiers signes au système décimal actuel, les chiffres et les nombres ont beaucoup changé. Ce livre nous invite à découvrir les étapes de cette passionnante aventure à travers les siècles et les civilisations.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Petit précis de géométrie à déguster / Mike Askem, Sheila Ebbutt ; traduction Philippe Boulanger. - Paris : Belin, 2011. - 175 p. : illustrations en noir et en couleur ; 22 x 15 cm.
Résumé : Cette introduction au monde de la géométrie évoque toutes les époques, des fondateurs grecs jusqu'aux mathématiciens, en passant par Pythagore et la conquête de l'espace. Avec des exemples, des problèmes et des exercices.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 ASK - Public : Jeunesse

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Enigmes mathématiques machiavéliques / Sylvain Lhullier ; ill. de Ivan Sigg. - Paris : Marabout, 2009. - 150 p. : ill. en nb. ; 20 cm.
Résumé : Près de 70 énigmes, jeux mathématiques et de logique, avec les solutions en fin de volume.

Résumé : Cet ouvrage vous propose de (re) découvrir une discipline mal aimée, parce que mal comprise, d'une manière ludique et étonnante.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 LHU - Public : Jeunesse



La géométrie ou Le monde des formes / Benoît Rittaud ; illustrations de Hélène Maurel. - Paris : le Pommier, 2009. - 63 p. : ill. ; 18 x 13 cm. - (Les minipommes, 1770-7943 ; 31)

Résumé : Combien existe-t-il de formes ? Qu'est-ce qu'une ellipse ? Une parabole ? Comment invente-t-on une forme ? quelles sont les formes les plus étranges ? L'ouvrage propose de répondre à toutes ces questions en compagnie de Paul, Marine, Antoine et Alexandra qui s'attardent sur le stand Le monde des formes à la fête foraine.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Enfants - 3e étage - 510 RIT - Public : Jeunesse

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Le grand livre des énigmes mathématiques : casse-tête et jeux de logique / Sylvain Lhullier ; illustrations de Emmanuel Kerner. - Paris : Marabout, 2009. - 403 p. : illustrations en noir et blanc ; 25 x 18 cm.

Résumé : 200 énigmes à résoudre, avec leurs solutions.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 LHU - Public : Jeunesse



Petit traité de bizarrologie / Richard Wiseman ; trad. de Pierre Bertrand. - Paris : Dunod, 2009. - 268 p. : ill. en nb ; 21 cm. - (Oh, les sciences !)

Résumé : Après avoir analysé le concept de bizarrologie, l'ouvrage présente des exemples d'études insolites afin de rendre compte des comportements humains les plus étranges.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 WIS - Public : Jeunesse



80 petites expériences de maths magiques / Dominique Souder. - Paris : Dunod, 2008. - VII-230 p. : ill. en nb ; 21 cm. - (La science des petits riens)

Résumé : 100 tours de magie facilement réalisables avec leur explication mathématique (jeux de cartes, grilles magiques, ruban de Möbius, calculs prodigieux...).

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 SOU - Public : Jeunesse



Le petit livre des grands nombres / John Gribbin, Mary Gribbin ; ill. de Ralph Edney et Nicolas Halliday. - Paris : Dunod, 2008. - 189 p. : ill. en nb. ; 19 cm.

Résumé : Livre illustré qui nous emmène à la découverte de quelques nombres remarquables comme les nombres premiers utilisés en cryptographie, l'infini, pi et les nombres irrationnels.

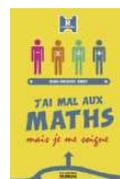
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 GRI - Public : Jeunesse



Petits et grands mystères des maths / Anna Cerasoli; traduit de l'italien par Faustina Fiore. - Paris : Castor poche Flammarion, 2008. - 208 p. : ill. en n. et b. ; 18 cm. - (Castor poche. La vie en vrai)

Résumé : Le grand-père de Filo est professeur de mathématiques à la retraite. Qu'ils soient à la boulangerie, en train de cuisiner ou de jouer, il ne peut s'empêcher de donner des cours particuliers à Filo qui s'en réjouit. Plus que de lui faire faire des exercices, son grand-père lui conte les petites histoires et anecdotes de sa discipline, sans oublier de les mettre en application

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



J'ai mal aux maths, mais je me soigne / Jean-Jacques Greif. - Paris : De La Martinière Jeunesse, 2007. - 104 p. : ill. en coul. ; 23 cm. - (Hydrogène)

Résumé : Sur un ton ludique, l'auteur montre la place et l'utilité des mathématiques dans la vie quotidienne. Il explique d'abord comment les mathématiques sont étudiées à l'école et dans quel but, puis étudie la place qu'elles occupent dans la vie quotidienne et s'interroge enfin sur leur valeur culturelle et sociale à travers l'histoire de l'humanité et de l'univers.

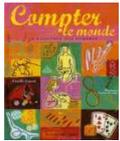
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 GRE - Public : Jeunesse



La loi des séries, hasard ou fatalité ? / Elise Janvresse, Thierry de La Rue. - Paris : le Pommier, 2007. - 61 p. ; 16 cm. - (Les Petites pommes du savoir; 98)

Résumé : Une présentation des démonstrations et des raisonnements mathématiques à l'œuvre pour vérifier la loi des séries.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 JAN - Public : Jeunesse



Compter le monde : la naissance des chiffres / Nouchka Cauwet ; ill. Patricia Reznikov. - Paris : Belem éditions, 2006. - 66 p. : ill. ; 30 cm.

Résumé : A travers l'histoire fabuleuse des mathématiques, l'auteur se propose de guider l'enfant vers la découverte du pouvoir opératoire de certains nombres, comme les fractions et le nombre d'or.

📖 Georges Brassens - Etage - 510.9 CAU - Public : Jeunesse

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Enfants - 3e étage - 510 CAU - Public : Jeunesse

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Les maths, c'est magique / Johnny Ball. - Paris : Nathan Jeunesse, 2006. - 96 p. : ill. en coul. ; 28 cm.

Résumé : Pour compter, mesurer, calculer, faire des prévisions, concevoir des objets... les mathématiques sont essentielles. Explique les origines du calcul, des opérations et aborde simplement toutes les branches des maths. Avec des énigmes à résoudre, des tests et des jeux, des labyrinthes et des tours de magie.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 BAL - Public : Jeunesse



Qu'est-ce qu'un nombre ? / Benoît Rittaud. - Paris : Le Pommier, 2005. - 64 p. ; 16 cm. - (Les petites pommes du savoir ; 67)

Résumé : S'attache à analyser les nombres du quotidien en partant de la définition mathématique de la notion de nombre. Décrypte les différentes structures qui en émergent pour en extraire l'essence mathématique et tente de donner une réalité au nombre pur, objet d'abstraction, difficilement tangible intellectuellement.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 RIT - Public : Jeunesse



Les nombres. - CNDP, 2004. - 54 p. : ill. en coul. ; 30 cm. - (Textes et documents pour la classe ; 869)

Résumé : Le concept de nombre est né dans les anciennes civilisations, s'est enrichi au contact entre l'Orient et l'Occident, pour conquérir les sociétés contemporaines et y bâtir son empire.

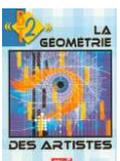
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 NOM - Public : Jeunesse



Symétries ; Coordination par Bernard Maitte. - Poitiers : Scérén-CNDP, 2004. - 52 p. : ill. ; 30 cm. - (Textes et documents pour la classe ; 883)

Résumé : Concept polysémique et transversal, la symétrie concerne les mathématiques mais aussi les sciences de la nature, les sciences humaines et les arts. Son histoire accompagne et recoupe celle des sociétés humaines, leurs représentations imaginaires.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 SYM - Public : Jeunesse



La géométrie des artistes : un dialogue entre les arts et les mathématiques. - Mouans Sartoux : PEMF, 2003. - 63 p. : ill. ; 23 cm. - (BT2 ; 55)

Résumé : Au cours des siècles, les artistes peintres utilisent la géométrie dans la composition de leurs tableaux, pour représenter des volumes, des espaces en trois dimensions, voire même pour constituer la matière de leur œuvre picturale. Pour certains, la géométrie permet l'ordre et la clarté nécessaire à la beauté ou est source d'inspiration.

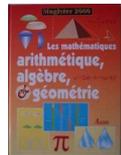
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Arts, 2e étage - 750 GEO - Public : Jeunesse



Voulez-vous jouer avec les maths ? / Gilles Dowek. - Paris : le Pommier, 2002. - 64 p. ; 16 x 10 cm. - (Les petites pommes du savoir ; 12)

Résumé : Sous forme de jeux, à pratiquer seul ou en famille, des problèmes : à quelle distance se trouve la ligne d'horizon ? Quelles figures géométriques peut-on former avec des coquillages ? Existe-t-il des bouées multicolores ? Une introduction aux théories mathématiques.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 DOW - Public : Jeunesse



Les mathématiques, arithmétique, algèbre et géométrie. - Paris : Auzou, 2000. - 102 p. : ill. en coul. ; 27 cm. - (Magister 2000)

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 MAT - Public : Jeunesse



La perspective : profondeur et illusion / Alison Cole. - Paris : Gallimard, 1993. - 63 p. : ill. ; 29 cm. - (Les Yeux de la découverte ; 96)

Résumé : Comment l'homme peut-il représenter sur une toile un espace en trois dimensions ? En faisant appel à la géométrie et à ses « tromperies subtiles » où l'art et la technique se mêlent.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Arts - 2e étage - 761.2 COL - Public : Jeunesse

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

II LIVRES ADULTES

1) Histoire des mathématiques



3 [Trois] minutes pour comprendre les 50 plus grandes théories mathématiques / Richard Brown ; trad. de l'anglais et adapté par Eulalie Steens. - Paris : Courrier du livre, 2012. - 160 p. : ill. ; 24 cm.

Résumé : Introduction à 50 théories mathématiques : triangle de Pascal, algorithmes, nombres de Fibonacci, etc.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 BRO - Public : Adulte



L'univers des codes secrets : de l'Antiquité à Internet / Hervé Lehning. - Bruxelles : Ixelles éditions, 2012. - 319 p. : ill. en nb. ; 23 cm.

Résumé : Une description des méthodes de cryptage utilisées au cours des siècles et l'histoire notamment sociale, religieuse, politique, militaire ou bien encore industrielle qui leur est associée. Le cryptage fait partie du quotidien : systèmes informatiques, terminaux de cartes bancaires ou smartphones sont équipés de protocoles de sécurité.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 LEH - Public : Adulte



Les carrés magiques : du Lo Shu au sudoku / Arno van den Essen ; traduit du néerlandais par Janine de Waard. - Paris : Belin, 2011. - 217 p. : illustrations en noir et blanc ; 23 x 15 cm. - (Regards)

Résumé : Le récit de l'histoire des carrés magiques, du premier carré gravé sur une carapace de tortue jusqu'aux sudokus modernes, est accompagné de multiples exemples à résoudre.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 ESS - Public : Adulte



L'étrange beauté des mathématiques / David Ruelle. - Paris : Jacob, 2011. - 222 p. : illustrations en noir et blanc ; 18 x 11 cm. - (Poches odile Jacob. Sciences. 285)

Résumé : Chaque chapitre examine une idée mathématique marquante, en se référant à Newton, Gödel, Turing ou Bourbaki.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 RUE - Public : Adulte



Histoires de géomètres... et de géométrie / Jean-Louis Brahem. - Paris : le Pommier, 2011. - 285 p. : illustrations en noir et blanc ; 24 x 18 cm.

Résumé : Quatre acteurs, pratiquants d'une géométrie de terrain, prennent tour à tour la parole depuis la Babylone antique jusqu'à la Renaissance française : un arpenteur, un jardinier, un maçon et Léonard de Vinci. Une fiction les mettant en scène permet de comprendre pas à pas la manière dont ils inventent et utilisent les divers outils géométriques afin d'éclairer les démonstrations.

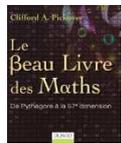
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 BRA - Public : Adulte



Arpenter l'infini : une histoire des mathématiques / Ian Stewart ; traduit de l'anglais par Xavier Guesnu. - Paris : Dunod, 2010. - 299 p. : illustrations en noir et blanc ; 24 x 19 cm.

Résumé : Les grandes étapes de la pensée humaine dans le domaine des mathématiques, des premiers symboles numériques utilisés par les Mésopotamiens aux problèmes actuels encore non résolus.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 STE - Public : Adulte

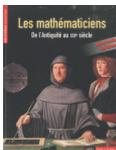


Le beau livre des maths : de Pythagore à la 57e dimension / Clifford A. Pickover ; trad. de Xavier Guesnu. - Paris : Dunod, 2010. - 527 p. : ill. en coul. ; 22 cm.

Résumé : Les mathématiques ont envahi tous les domaines de la science. Elles sont utiles pour expliquer les couleurs de l'arc en ciel, l'architecture du cerveau ou les images des galaxies lointaines. Rappel de 250 grandes étapes au cœur des découvertes mathématiques, avec des entrées chronologiques.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 PIC - Public : Adulte

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Les mathématiciens : de l'Antiquité au XXIe siècle / [ouvrage collectif] ; préface de Cédric Villani. - Paris : Belin-"Pour la science", 2010. - 278 p. : ill. en noir et en coul., couv. ill. en coul. ; 25 cm. - (Bibliothèque scientifique).

Résumé : Autant artistes que scientifiques, les mathématiciens sont en proie à leurs passions, leurs interrogations, leurs doutes, leurs tourments, leurs angoisses, et la hantise de la beauté. " Nul ne peut être mathématicien s'il n'a une âme de poète ", disait Sophie Kowalevskaia. Les mathématiciens doivent faire preuve de rigueur et de ténacité, mais surtout d'inventivité. Maudissant chaque jour leur impuissance à faire reculer les frontières du savoir, ils s'émerveillent pourtant, regardant derrière eux, de l'ampleur du chemin parcouru.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Parcours de mathématiciens / Philippe Pajot ; préface de Michel Serres. - Paris : le Cavalier bleu, 2010. - 239 p. : illustrations en noir et blanc ; 23 cm. - (Comment je suis devenu...)

Résumé : Douze portraits de mathématiciens, dont Stella Baruk, Benoît Mandelbrot ou Jean-Christophe Yoccoz, sous forme d'entretiens, auxquels s'ajoute un cahier pratique sur les formations, les métiers, les secteurs et les sites utiles.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 PAJ - Public : Adulte



La grande histoire des codes secrets / Laurent Joffrin. - Neuilly-sur-Seine (Hauts-de-Seine) : Ed. Privé, 2009. - 217 p. : ill. en nb. ; 24 cm.

Résumé : L'histoire des codes secrets indispensables dans les affaires politiques, diplomatiques ou militaires est ici retracée au fil de récits emblématiques : le code de César, les lettres de Marie Stuart, la machine à code Enigma... L'auteur propose ainsi une initiation à l'art de la cryptologie avec des codes à décrypter à la fin de chaque histoire.

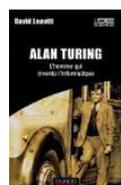
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 JOF - Public : Adulte



Le codex d'Archimède : les secrets du manuscrit le plus célèbre de la science / Reviel Netz, William Noel ; traduit de l'anglais par Carole Delporte. - Paris : Lattès, 2008. - 396 p.- pl. : illustrations en couleur ; 23 x 14 cm.

Résumé : Récit de la découverte et de l'épopée du plus grand codex scientifique, le Palimpseste d'Archimède. Livre de prière d'un prêtre médiéval, cet ouvrage vieux de plus de mille ans a bravé le temps avant d'être découvert en 1906 dans la bibliothèque d'un monastère. Étudié et de nouveau oublié, il réapparaît en 1998, date à laquelle des techniques d'imagerie numérique mettent à jour des textes cachés.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 NET - Public : Adulte



Alan Turing : l'homme qui inventa l'informatique / David Leavitt ; traduit de l'américain par Julien Ramonet. - Paris : Dunod, 2007. - 273 p. ; 24 x 60 cm. - (Quai des sciences)

Résumé : Alan Turing (1912-1954) est considéré, sinon comme l'inventeur des ordinateurs, en tout cas comme l'un des concepteurs de l'intelligence artificielle. Cette biographie concise mêle différents aspects : historique (le rôle de la guerre), social et psychologique (la personnalité de Turing, son homosexualité à une époque où celle-ci est illégale en Grande Bretagne), et surtout scientifique.

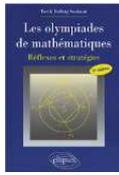
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 LEA - Public : Adulte



Histoire des mathématiques de l'Antiquité à l'an Mil / dir. par Elisabeth Busser. - Paris : POLE, 2007. - 153 p. : ill. en coul. ; 24 cm. - (Bibliothèque tangente, hors série, 30)

Résumé : Une histoire des mathématiques sur une période de 3.000 ans avec une chronologie des mathématiciens de l'Antiquité, des questions et des réponses sur les mathématiques, des précisions sur les différents systèmes de numération et l'invention des chiffres, et un panorama des civilisations et leur évolution en fonction des mathématiques.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 HIS - Public : Adulte



Les Olympiades de mathématiques : réflexes et stratégies / Tarik Belhaj Soulami ; préface de Claude Deschamps. - 2 éd. - Paris : Ellipses, 2007. - 309 p. ; 24 cm.

Résumé : Stratégies et techniques utiles dans la résolution des problèmes des Olympiades nationales et internationales de mathématiques. Présentation d'exemples et de problèmes sur l'arithmétique, les suites, les polynômes, les inégalités, l'analyse combinatoire et la géométrie.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 BEL - Public : Adulte



Les carrés magiques / Jean-François Phelizon. - Paris : Economica, 2005. - 251 p. : ill. en nb. ; 24 cm.

Résumé : Apparus en Chine il y a plus de 2.500 ans, on retrouve les carrés magiques en Inde et en Perse au Xe siècle, puis en Europe à la fin du Moyen Age. Le premier Européen à s'être penché sur les carrés magiques est Fermat, dont la correspondance avec Pascal est restée fameuse.

D'autres mathématiciens et personnages célèbres en ont fait un sujet d'étude ou de passe-temps.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 PHE - Public : Adulte



Chaos et stabilité / Jérôme Buzzi. - Paris : le Pommier, 2005. - 157 p. : ill. ; 20 x 14 cm. - (Quatre à quatre)

Résumé : Propose d'expliquer quelques-unes des idées de la théorie des systèmes dynamiques fondée par Henri Poincaré à la fin du dix-neuvième siècle. Montre par des simulations numériques comment des lois d'évolutions simples peuvent donner naissance à une grande complexité

apparente.

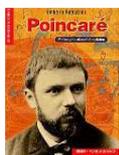
📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 BUZ - Public : Adulte



Mille ans d'histoire des mathématiques : 1001-2000 : l'accès à la modernité / dir. par Hervé Lehning. - Paris : POLE, 2005. - 146 p. : ill. en nb. ; 24 cm. - (Bibliothèque Tangente, hors série ; 10)

Résumé : Présentation de l'histoire des idées avec l'époque classique et les nouvelles tendances, de l'évolution des techniques et des grands problèmes mathématiques. Description des diverses théories (avec Newton, Galois, Gödel), de l'invention des réels, du chaos, des automates, de la numération arabe, des logarithmes, etc.

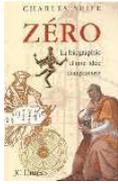
📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 MIL - Public : Adulte



Poincaré : philosophe et mathématicien / Umberto Bottazzini. - Paris : Pour la science, 2002. - 159 p. : ill. en nb. ; 25 x 19 cm. - (Les génies de la science)

Résumé : Poincaré fut un révolutionnaire de la pensée mathématique, un vulgarisateur de la science et un philosophe. Ses travaux touchent notamment les mathématiques pures, la physique théorique, la mécanique céleste et l'astronomie.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 BOT - Public : Adulte



Zéro, la biographie d'une idée dangereuse / Charles Seife ; trad. de l'anglais par Catherine Blanchard-Maneval. - Paris : Lattès, 2002. - 250 p. : ill. ; 21 cm.

Résumé : Un essai sur le zéro, chiffre énigmatique, tantôt rejeté tantôt idolâtré par des civilisations depuis l'Antiquité. Un voyage dans le temps et l'histoire des mathématiques.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 SEI - Public : Adulte



L'histoire des mathématiques / Richard Mankiewicz ; trad. de l'anglais Christian Jeanmougin. - Paris : Seuil, 2001. - 192 p. : ill. en coul. ; 23 cm.

Résumé : Un panorama de l'histoire des mathématiques à travers les cultures et les civilisations. Le texte est accompagné d'une abondante iconographie : reproductions de manuscrits enluminés médiévaux et d'œuvres d'art, motifs inscrits sur des tablettes d'argile babyloniennes, images générées par ordinateur, etc.

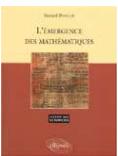
📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 MAN - Public : Adulte



Les maths / Ziauddin Sardar, Jerry Ravetz et Borin Van Loon. - Paris : Flammarion, 2001. - 176 p. : ill. en noir ; 24 cm. - (Sans aspirine)

Résumé : La discipline est abordée sous l'angle historique. Le lecteur suit pas à pas les progrès de l'humanité dans cette science, toutes civilisations confondues.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 SAR - Public : Adulte

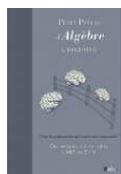


L'émergence des mathématiques / Bernard Duvillié. - Paris : Ellipses-marketing, 2000. - 125 p. ; 19 cm. - (L'Esprit des sciences ; 10)

Résumé : Quand, où, comment et pourquoi ont été développés les premiers calculs, les chiffres, les nombres, l'arithmétique, l'algèbre et la géométrie ? Quelle fut la contribution des grandes civilisations de l'Antiquité à ces disciplines ? Les mathématiques ont-elles précédé les autres sciences ou en sont-elles héritières ?

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510.9 DUV - Public : Adulte

2) Les notions mathématiques fondamentales



Petit précis d'algèbre à déguster / Michael Willers ; trad. de Jacques Melot. - Paris : Belin, 2011. - 175 p. : ill. en nb. ; 22 cm.

Résumé : Cette introduction au monde de l'algèbre évoque toutes les époques, des mathématiciens grecs jusqu'aux scientifiques. Avec des exemples, des problèmes et des exercices.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs - 1er étage - 512 WIL - Public : Adulte

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



La statistique en clair / Jean-François Grosjean, Jean-Yves Dommergues ; ill. par Gilles Macagno. - Paris : Ellipses, 2011. - 165 p. : ill. en nb. ; 21 cm. - (En clair)

Résumé : Introduction à la statistique pour être capable de décrypter les résultats statistiques utilisés dans les médias.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 GRO - Public : Adulte



A la recherche de la preuve en mathématiques / Hervé Lehning. - Paris : Belin : Pour la science, 2009. - 128 p. : illustrations en noir et blanc ; 22 x 14 cm.

Résumé : L'auteur présente des méthodes d'approche des questions mathématiques à la portée de l'amateur comme du professionnel.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 LEH - Public : Adulte



Les bases de l'analyse / Claude Rouxel. - Paris : Ellipses, 2009. - 460 p. ; 24 x 17 cm. - (Autoformation aux bases des mathématiques)

Résumé : Sont présentées les principales notions d'analyse mathématique enseignées dans les différentes classes de collège et lycée, notions indispensables pour celui qui veut passer des concours, reprendre des études ou aborder un cycle d'enseignement supérieur scientifique ou technique. Chaque chapitre comprend une partie cours et des exercices corrigés.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 515 ROU - Public : Adulte



Les bases de la géométrie / Claude Rouxel. - 2e éd. - Paris : Ellipses, 2009. - 207 p. ; 24 cm. - (Autoformation aux bases des mathématiques)

Résumé : Sont proposées les principales notions de géométrie enseignées dans les différentes classes de collège et lycée, notions indispensables pour celui qui veut passer des concours, reprendre des études ou aborder un cycle d'enseignement supérieur scientifique ou technique.

Chaque chapitre comprend une partie cours et des exercices corrigés.

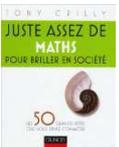
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 ROU - Public : Adulte



Je suis une boucle étrange / Douglas Hofstadter ; traduit de l'américain par Jules Bamburgi, Bella Arman. - Paris : Dunod, 2008. - 464 p. : illustrations en noir et blanc ; 24 x 16 cm. - (Quai des sciences)

Résumé : Les boucles étranges ont cette particularité d'exister à deux niveaux différents. Ainsi en mathématiques, un énoncé comme "Je ne peux être prouvé" est une assertion qui devrait pouvoir être démontrée ou réfutée. Mais c'est aussi une affirmation à propos de cette assertion, rendant impossible toute démonstration.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 HOF - Public : Adulte



Juste assez de maths pour briller en société : les 50 grandes idées que vous devez connaître / Tony Crilly. - Paris : Dunod, 2008. - 208 p. ; 21 cm. - (Culture scientifique)

Résumé : Petit cours qui présente les 50 grands concepts des mathématiques classiques et modernes.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 CRI - Public : Adulte



Les mathématiques expliquées à mes filles / Denis Guedj. - Paris : Seuil, 2008. - 19 cm. - (Expliqué à)

Résumé : Introduction à l'univers mathématique, aux nombres, à l'algèbre, etc. L'auteur propose de comprendre les rapports entre les mathématiques et la réalité, les différences entre une égalité et une équation, etc.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1^{er} étage - 510 GUE - Public : Adulte



La logique floue / Bernadette Bouchon-Meunier. - 4e ed. mise à jour. - Paris : Presses universitaires de France, 2007. - 128 p. ; 18 x 12 cm. - (Que sais-je ? ; 2702)

Résumé : Explique en quoi consiste la logique floue, ce qu'elle peut apporter aux utilisateurs potentiels, montre qu'elle repose sur une théorie rigoureuse, et présente des éléments méthodologiques qui vont bien au-delà des applications simples, concernant par exemple des appareils électroménagers.

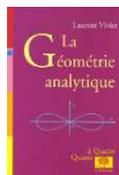
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 BOU - Public : Adulte



La géométrie / Alain Gastineau. - Paris : Libro, 2006. - 93 p. : illustrations en noir et blanc ; 21 x 13 cm. - (Librio; 771. Mémo)

Résumé : Des théorèmes illustrés de figures géométriques, des exemples commentés pour s'exercer au programme de géométrie du collège et du lycée.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 GAS - Public : Adulte



Géométrie analytique / Laurent Vivier. - Paris : le Pommier, 2006. - 159 p. : ill. en nb. ; 20 cm. - (Quatre à quatre)

Résumé : Présentation de l'importance de la géométrie analytique dans la technologie.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 VIV - Public : Adulte



Maths en graphes / Jean-Marc Blanchet. - Grenoble : CRDP de l'académie de Grenoble, 2006. - 271 p. ; 21 x 15 cm.

Résumé : Après une présentation théorique sur les graphes, propose plus de 140 exercices de toutes difficultés qui illustrent les nombreuses applications concrètes en terme de communication auxquelles ils peuvent répondre : trafic aérien, nettoyage des rues, circuits électriques, attribution de chambres d'hôtel...

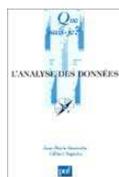
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 BLA - Public : Adulte



La magie du carré : le carré dans tous ses éclats / René Descombes. - Paris : Vuibert, 2004. - 607 p. : ill. ; 25 x 18 cm.

Résumé : La magie du carré ne se résume pas aux carrés magiques, elle prend différentes formes : magie mathématique, géométrique, arithmétique, algébrique, ludique et même ésotérique.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 DES - Public : Adulte



L'analyse des données / Jean-Marie Bouroche, Gilbert Saporta. - 8e éd. mise à jour. - Paris : Presses universitaires de France, 2002. - 128 p. ; 18 x 12 cm. - (Que sais-je ? ; 1854)

Résumé : Tout ce qu'il faut savoir sur l'analyse des données.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 BOU - Public : Adulte



L'arithmétique ou l'art de compter / Pierre Damphousse. - Paris : le Pommier, 2002. - 160 p. ; 20 cm. - (Quatre à quatre)

Résumé : Une promenade dans le jardin des mathématiques d'Euclide à la cryptographie actuelle, en passant par la factorisation en nombres premiers, les numérations, les triangles pythagoriciens, les théorèmes de Fermat et de Gauss.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 DAM - Public : Adulte



Raisonnements divins / Martin Aigner, Gunter M. Ziegler ; trad. de l'anglais Nicolas Puech et Jean-Marie Morvan ; ill. Karl H. Hofmann. - Paris : Springer, 2002. - VI-245 p. : ill. ; 24 x 17 cm.

Résumé : Regroupe quelques démonstrations mathématiques choisies pour leur élégance. Différents domaines sont abordés : théorie des nombres, géométrie, analyse combinatoire et théorie des graphes. Propose aussi bien des résultats établis depuis longtemps que des théorèmes récemment démontrés.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 AIG - Public : Adulte



La statistique / André Vessereau. - 11e éd. refondue. - Paris : Presses universitaires de France, 2002. - 127 p. ; 18 cm. - (Que sais-je ? ; 281)

Résumé : Loin de toute idée reçue, cet ouvrage se propose d'éclairer l'origine, les modèles, les méthodes et les principales applications d'une science qui paraît encore promise à un bel avenir.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 VES - Public : Adulte



L'analyse factorielle : analyse en composantes principales et analyse des correspondances / Philippe Cibois. - 5e éd. mise à jour. - Paris : Presses universitaires de France, 2000. - 127 p. ; 18 cm. - (Que sais-je ? ; 2095)

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1^{er} étage - 519 CIB - Public Adulte



Le fascinant nombre pi / Jean-Paul Delahaye. - Paris : Pour la science, 1997. - 224 p. : ill. ; 25 cm. - (Bibliothèque pour la science)

Résumé : Le nombre pi est au centre d'un cercle mathématique extraordinaire. Cette étude retrace l'histoire de son exploration en insistant sur les épisodes les plus récents. Après 4000 ans de travail et de découverte, les mathématiciens arrivent encore à trouver de nouvelles propriétés de pi.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 DEL - Public : Adulte

3) Les mathématiques dans le quotidien



L'éternité dans une heure : la poésie des nombres / Daniel Tammet ; traduit de l'anglais par Laurent Bury. - Paris : Les Arènes, 2013. - 296 p. ; 22 x 15 cm.

Résumé : L'auteur propose de redécouvrir l'univers des mathématiques (nombres, fractions, équations, théorèmes, etc.) à travers des anecdotes autobiographiques et historiques, mais aussi à travers la littérature et dans la vie quotidienne.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 TAM - Public : Adulte

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Le monde est mathématique. Les nombres premiers : un long chemin vers l'infini / Enrique Gracián. - RBA France : Paris 2013. - 143 p. ; 24 cm. - (Le Monde est mathématique)

Résumé : Ils apparaissent où bon leur semble, sans prévenir et sans suivre la moindre règle. Et ils sont toujours là, omniprésents, tapis dans l'ombre et prêts à resurgir lorsqu'on s'y attend le moins. Alors que la majorité des nombres ont ce que nous pourrions appeler un bon comportement arithmétique, les nombres premiers sont un véritable casse-tête. Mystérieux, indomptables, ils constituent l'un des plus grands défis de l'histoire de la science.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Combien de chaussettes font la paire ? : les mathématiques surprenantes de la vie quotidienne / Rob Eastaway ; traduction de l'anglais par Olivier Courcelle ; illustrations de Barbara Shore. - Paris : Flammarion, 2011. - 188 p. : illustrations en noir et blanc ; 22 x 14 cm.

Résumé : Des notions mathématiques et des calculs sont racontés dans le contexte de la vie quotidienne, avec humour, pour redécouvrir le sens et l'intérêt de la discipline.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 EAS - Public : Adulte



Bernar Venet : œuvre sculpté : Arsenale Novissimo, Biennale de Venise, 2009 / texte de Bernard Marcelis. - Paris : Somogy, 2010. - 168 p. : illustrations en couleur ; 31 cm.

Résumé : Bernar Venet est l'une des figures majeures de l'art contemporain français. Ses œuvres ont été exposées dans les plus grandes capitales, et le grand public le connaît surtout pour ses sculptures monumentales. L'artiste utilise le langage mathématique et géométrique afin d'explorer la relation entre idée et solution plastique. Avec une biographie.

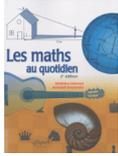
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Arts, 2e étage - 700 VENE - Public : Adulte



Mathématiques pour le plaisir : un inventaire de curiosités / Jean-Paul Delahaye. - Paris : Belin-"Pour la science", 2010. - 207 p. : ill. ; 25 cm. - (Bibliothèque scientifique).

Résumé : L'objectif de ce livre est de persuader les lecteurs qui ne le sont pas déjà, que les mathématiques ne se réduisent pas à ce qu'on nous en apprend à l'école, et que, partout présentes, elles sont une source de joie et d'épanouissement pour celui qui sait y consacrer un peu d'attention et d'esprit ludique. Les cinq thèmes principaux du livre sont : Arts et mathématiques ; Géométries amusantes ; Jeux ; Nombres ; Casse-tête et énigmes.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Les maths au quotidien / Matthieu Colonval,... Abdelatif Roumadni,... - Paris : Ellipses, 2010. - 335 p. : ill., couv. ill. en coul. ; 24 cm.
Résumé : Vous êtes-vous déjà demandé : Pourquoi les alvéoles de nids d'abeilles ont cette forme-là ? Quelle est la probabilité de gain au loto ou à la roulette ? Comment couper une pizza en parts égales ? Comment les Grecs calculèrent le rayon de la Terre ? ... C'est à toutes ces questions et à bien d'autres encore que les auteurs répondent, avec humour, en utilisant les mathématiques enseignées au collège et au lycée.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Les maths sont un jeu / Alain Gastineau. - Paris : Librio, 2010. - 94 p. : ill., couv. ill. en coul. ; 21 cm. - (Librio ; 945. Mémo)
Résumé : Un ouvrage qui permet de passer en revue l'histoire des mathématiques, de tester son QI et de voir d'un œil nouveau les calculs de la vie quotidienne.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »



Le nombre d'or : clé du monde vivant / Dom Neroman. - Paris : Dervy, 2010. - 247 p. : ill. en nb. ; 18 cm. - (Dervy poche).

Résumé : Présentation des ressorts cachés du nombre d'or, ainsi que ses moyens d'action sur la nature et tous ses champs d'application.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1^{er} étage - 513 NER - Public : Adulte



Les mathématiques de tous les jours / Michel Soufflet ; illustrations de Nicolas Dahan. - Paris : Vuibert, 2009. - 185 p. : illustrations en noir et blanc ; 24 x 17 cm.

Résumé : Professeur de mathématiques, l'auteur présente des situations concrètes et variées d'utilisation des maths dans la vie courante. Loto, rugby, fréquence des cyclones, inflation sont quelques-uns des exemples proposés.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 SOU - Public : Adulte



Vous avez dit hasard ? : entre mathématiques et psychologie / Nicolas Gauvrit. - Paris : Belin : Pour la science, 2009. - 239 p. : illustrations en couleur ; 25 x 19 cm. - (Bibliothèque scientifique)

Résumé : Le hasard, les probabilités et les coïncidences du point de vue de la science, de la logique, de l'informatique et de la psychologie.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 GAU - Public : Adulte



Culture maths. - Paris : Seuil, 2008. - 21 x 14 cm. - (Science ouverte)

Résumé : Ces articles, publiés dans la revue Tangente, vont à l'encontre de l'idée reçue qui fait des mathématiques une activité purement intellectuelle. G. Perec, R. Queneau ou B. Vian avaient une formation mathématique, Bach était un numéroteur distingué et Boulez un amateur d'ordinateurs. Ces textes dévoilent quelques-uns des emprunts de l'art et de la littérature aux mathématiques.

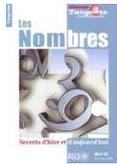
📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 CUL - Public : Adulte



Ces nombres qui nous fascinent / Jean-Marie De Koninck. - Paris : Ellipses, 2008. - 448 p. ; 24 x 17 cm.

Résumé : Examine plus de 2600 nombres aux caractéristiques particulières : nombres entiers, nombres premiers de Mersenne, nombres parfaits, nombres de Fermat, nombres

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 DEK - Public : Adulte



Les nombres : secrets d'hier et d'aujourd'hui / dirigé par Philippe Boulanger. - HS 33. - Paris : POLE, 2008. - 150 p. ; 24 x 17 cm. - (Bibliothèque Tangente) No spécial: Tangente, HS 33.

Résumé : Les nombres entiers ont été les premiers à s'imposer à l'esprit humain. Ce fut une véritable révolution qu'ont connue les pythagoriciens quand s'est avérée l'existence des nombres qui ne pouvaient s'écrire comme quotients de deux entiers. Les nombres rationnels, réels et imaginaires ont mis du temps à s'imposer dans l'esprit des mathématiciens.

📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 NOM - Public : Adulte



La probabilité, le hasard et la certitude / Paul Deheuvels. - Nouv. éd. - Paris : PUF, 2008. - 128 p. ; 18 x 12 cm. - (Que sais-je ? 3)

Résumé : Synthèse sur le calcul des probabilités et son histoire.

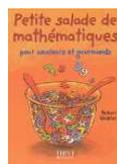
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 DEH - Public : Adulte



Sangaku : le mystère des énigmes géométriques japonaises / Géry Huvent. - Paris : Dunod, 2008. - 169 p. ; 17 cm.

Résumé : Les sangaku ont vu le jour au cours de la période Edo (1600-1868). Il en reste à ce jour 900 qui datent pour la plupart du XIXe siècle. Cette sélection des plus beaux et plus intéressants sangaku, présentés avec leur solution et classés par difficulté, montre combien ces énigmes allient mathématiques, esthétisme et originalité.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 516 HUV - Public : Adulte



Petite salade de mathématiques : pour amateurs et gourmands / Robert Ghattas ; Traduit de l'italien par Marilène Raiola. - Paris : First Editions, 2005. - 146 p. : ill. ; 21 x 14 cm.

Résumé : Propose de revoir des notions de mathématique sous forme ludique, notamment le théorème de Pythagore, les statistiques, la géométrie ou encore la logique. Grâce à de nombreux tests et jeux, montre que les mathématiques peuvent devenir un véritable divertissement.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 GHA - Public : Adulte



Ces nombres qui n'existent pas / Barry Mazur ; Traduit de l'américain par Christian Jeanmougin. - Paris : Dunod, 2004. - VII-224 p. : ill. ; 25 x 16 cm. - (Quai des sciences)

Résumé : L'auteur fait un parallèle entre l'atmosphère imaginative propre à la poésie et l'imagination à l'œuvre en mathématiques. Il s'appuie sur l'exemple des nombres imaginaires (les nombres complexes, comme la racine carrée de nombres négatifs) pour nous faire vivre le voyage imaginaire qui a conduit les mathématiciens de la Renaissance italienne à envisager ces nombres.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 MAZ - Public : Adulte



Les inattendus mathématiques : art, casse-tête, paradoxes, superstitions / Jean-Paul Delahaye. - Paris : Pour la science, 2004. - 256 p. ; 25 cm. - (Bibliothèque scientifique)

Résumé : La lecture des chapitres, qui peut se faire dans n'importe quel ordre, est destinée à toute personne aimant le jeu, le raisonnement, la géométrie, l'art, les paris, les paradoxes et souhaitant s'émerveiller de l'étrangeté mathématique du monde.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 DEL - Public : Adulte



Mystères des chiffres / Marc-Alain Ouaknin. - Nouv. éd. - Paris : Assouline, 2004. - 383 p. : ill. ; 22 x 16 cm.

Résumé : A partir de l'histoire des chiffres, M.-A. Ouaknin aborde les arcanes de l'art de compter, le secret des nombres, la symbolique des chiffres et l'art de la numérologie. Il raconte également la vie passionnante et mouvementée des mathématiciens. Avec des exemples, des illustrations et des exercices alliant l'érudition, l'histoire, le jeu et l'humour.

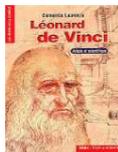
📖 Jean-Jacques Rousseau- Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 OUA - Public : Adulte



Hasard et probabilités / Benoît Rittaud. - Paris : le Pommier, 2002. - 146 p. ; 20 cm. - (Quatre à quatre)

Résumé : Pour découvrir les diverses ramifications touchées par la théorie mathématique de la probabilité comme les jeux de hasard et la linguistique.

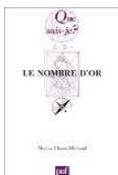
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 RIT - Public : Adulte



Léonard de Vinci : artiste et scientifique / Domenico Laurenza. - Paris : Pour la science, 2002. - 159 p. : ill. en nb. ; 25 cm. - (Les Génies de la science ; 03)

Résumé : La lecture raisonnée des dessins et tableaux de Vinci permet de faire le point sur les connaissances de la science à la Renaissance. L'artiste inséra dans ses œuvres les dernières avancées scientifiques de l'époque.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1^{er} étage - 509 LAU - Public : Adulte



Le nombre d'or / Marius Cleyet-Michaud. - 5e éd. - Paris : Presses universitaires de France, 2002. - 125 p. : ill. ; 18 cm. - (Que sais-je ? ; 1530)

Résumé : Le nombre d'or : définition, aperçu historique, mystique et symbolique, géométrie, arithmétique et algèbre. Ses représentations dans la nature et dans l'art.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 CLE - Public : Adulte



Le calcul scientifique / Michel Bernadou. - Paris : Presses universitaires de France, 2001. - 127 p. : ill. ; 18 cm. - (Que sais-je? ; 1357)

Résumé : Reconstitue les étapes principales du calcul scientifique à travers des exemples concrets de son application et l'étude de son rôle dans de nombreuses disciplines scientifiques.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 510 BER - Public : Adulte



Pourquoi les bus arrivent-ils toujours par trois ? : les mathématiques dans la vie quotidienne / Rob Eastaway, Jeremy Wyndham ; trad. de l'anglais par Florence Bouzinac et Robert Macia ; ill. par Barbara Shore. - Paris : Flammarion, 2001. - 219 p. ; 21 cm

Résumé : Pour tous ceux qui veulent appréhender les mathématiques de manière ludique, qui veulent se rappeler ou découvrir que les mathématiques sont présentes dans toutes les circonstances de la vie.

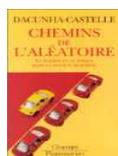
📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 EAS - Public : Adulte



La vie rêvée des maths / David Berlinski. - Neuilly-sur-Seine (Hauts-de-Seine) : Ed. Saint-Simon, 2001. - 320 p. ; 22 x 15 cm.

Résumé : Façon totalement inédite de parler des mathématiques, avec des histoires étonnantes et drôles.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 511 BER - Public : Adulte



Chemins de l'aléatoire : le hasard et le risque dans la société moderne / Didier Dacunha-Castelle. - Paris : Flammarion, 2000. - 264 p. ; 19 cm. - (Champs)

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 519 DAC - Public : Adulte



L'empire des nombres / Denis Guedj. - Paris : Gallimard, 1996. - 176 p. : ill. ; 18 cm. - (Découvertes Gallimard ; 300. Sciences)

Résumé : Concept de base des mathématiques, le nombre est une des notions fondamentales de l'entendement humain ; l'histoire des nombres permet de retracer la pensée mathématique depuis Pythagore, jusqu'au définisseur d'infini Cantor, en passant par Descartes.

📖 Georges Brassens - Etage - 513 GUE - Public : Jeunesse

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

III REVUES

Les fractales lisses, Pour la Science, n°425, mars 2013. p. 20-27

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs - 1er étage - P 0.903 - Public : Adulte

La conjecture ABC, Gerhard Frey, Pour la science, n°421, novembre 2012. p. 24-31

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs - 1er étage - P 0.903 - Public : Adulte

La formule qui décrypte le monde, Science et vie, n°1142, novembre 2012. p.48-65

📖 Georges Brassens - Etage - P - Public : Adulte

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs - 1er étage - P 0.059 - Public : Adulte

Le sens des nombres chez l'enfant : le compte inné ?, Julien Marie et Véronique Izard, Découverte, n°381, juillet-août 2012. p.34-41

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Au commencement étaient les nombres, Nicolas Ngo, Découverte, n°378, janvier-février 2012. p. 52-59

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Les grands problèmes mathématiques : ils orientent l'avenir des maths, Dossier Pour la science, n°74, janvier-mars 2012. 118 p.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs - 1er étage - P 1.053 - Public : Adulte

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

La révolution des mathématiques, Les Dossiers de la Recherche, HS n°46, décembre 2011. 98 p.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

De Galois aux corps finis, Antoine Chambert-Loir, Pour la Science, n°408, octobre 2011. p. 24-30

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs - 1er étage - P 0.903 - Public : Adulte

Calculer, qu'est-ce que c'est ?, Guillaume Coqui, Cosinus, n°130, septembre 2011. p. 16-21

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Rien n'arrête les mathématiques, Le Journal du CNRS, n°245, juin 2010. p. 18-27

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Le pouvoir des mathématiques : pourquoi elles sont toujours indispensables, Les Dossiers de la Recherche, HS n°37, novembre 2009. 98 p.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Les nombres, Hors-série Science et vie junior, n°77, juin 2009. 97 p.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Les mystères des nombres, Science et vie junior, n°229, octobre 2008. p. 46-57

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Jeux math', Dossier Pour la Science, n°59, avril-juin 2008. 120 p.

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs - 4e étage - Magasin - P 1053 - Public : Adulte - A consulter sur place et à demander au bibliothécaire

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

2000 : année mondiale des mathématiques, Plot, n°90, printemps 2000. 38 p.

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Tangente : l'aventure mathématique. – 1987 ...

📖 Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage – Public : Jeunesse – En prêt sauf dernier numéro .

IV MULTIMEDIA

C'est pas sorcier : mètre, kilo, seconde : les sorciers prennent des mesures /

Christophe Renon. - France télévision distribution, 2007. - 1 DVD vidéo : 26 mn ; PAL. Résumé : Sabine et Jamy nous emmènent dans l'univers de la métrologie : la science des unités de mesure. Vous vous grattez déjà la tête pour savoir quel intérêt cette science peut avoir ? Et bien sachez que si la métrologie n'existait pas, vous seriez bien en peine d'arriver à l'heure à votre rendez-vous, de construire une maison qui se tienne à peu près droite ou de

📖 DVD documentaire - Jean-Jacques Rousseau, Pôle Enfants, 3e étage - 500 CES P/C - Public : Jeunesse

L'empire des nombres / Philippe Truffault. - Arte vidéo, 2005. - 1 DVD vidéo (76 min) : coul., sonore ; PAL.

📖 DVD documentaire - Jean-Jacques Rousseau, Pôle Sciences et loisirs, 1er étage - 513 TRU - Public : Adulte

V DOSSIERS PEDAGOGIQUES ET LIVRETS

Dossier d'Eurêka « Mathissime » / Galerie Eurêka, C.C.S.T.I de Chambéry, février 2013.

Dossier pédagogique de l'exposition réalisé par l'équipe médiation de la Galerie Eurêka pour accompagner les enseignants et les aider à approfondir l'exposition. Sommaire :

- L'Empire des nombres
- Logique mathématique
- Mathématiques appliquées
- Questions-réponses
- Quelques activités à réaliser
- Liens avec les programmes scolaires
- Le centre de ressources de la Galerie Eurêka
- Bibliographie

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

Dossier de l'exposition « Mathissime » / Cap sciences (CCSTI de Bordeaux), 2012

📖 Téléchargeable à l'adresse suivante :

<http://expos.cap-sciences.net/mathissime/sites/expos.cap-sciences.net/mathissime/files/doss-peda-mathv7.pdf>

L'explosion des mathématiques / Société mathématique de France (SMF), Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles (SMAI), 2002

📖 Téléchargeable à l'adresse suivante :

<http://smf.emath.fr/Publications/ExplosionDesMathematiques>

📖 Galerie Eurêka, espace ressources de l'exposition « Mathissime »

VI SITES INTERNET

2013 Année des Mathématiques de la Planète Terre

<http://mpt2013.fr/> [consulté le 18/06/2013]

Blog français de l'initiative internationale <http://www.mpe2013.org>

Accromath

<http://accromath.ca/> [consulté le 18/06/2013]

Consultable en ligne, cette revue est produite par l'Institut des sciences mathématiques et le Centre de recherches mathématiques à l'université de Montréal. Au programme : des dossiers, sur les mathématiques appliquées et des portraits de mathématiciens.

Actumaths

<http://www.actumaths.com/> [consulté le 18/06/2013]

Une revue de Web quotidienne des articles mis en ligne ayant trait aux mathématiques. Avec une rubrique pour les juniors

Animath

<http://www.animath.fr/> [consulté le 18/06/2013]

Cette association hébergée à l'Institut Poincaré veut promouvoir l'activité mathématique chez les jeunes

La bibliothèque des mathématiques

<http://www.bibmath.net/> [consulté le 18/06/2013]

Dossiers, biographies, actualités, problèmes ou jeux : ce site regroupe une mine de connaissances autour des mathématiques

Culturemath

<http://www.math.ens.fr/culturemath/index.html> [consulté le 18/06/2013]

Une mine de ressources documentaires à destination des enseignants de mathématiques

Educmath

<http://educmath.ens-lyon.fr/Educmath> [consulté le 18/06/2013]

Un site développé par l'Institut National de Recherche Pédagogique dans le but de créer un lieu d'échanges sur l'enseignement des mathématiques. Avec des points de vue d'enseignants, de didacticiens, consultables dans une section « débat »

Exposition « Mathissime »

<http://expos.cap-sciences.net/mathissime/> [consulté le 18/06/2013]

Site de l'exposition « Mathissime » réalisée par Cap Sciences, le CCSTI de Bordeaux.

Images des mathématiques

<http://images.math.cnrs.fr/> [consulté le 18/06/2013]

« La recherche mathématique en mots et en images » : hébergé par le CNRS, ce site donne accès à des articles balisés selon leur difficulté

Institut Henri Poincaré (IHP)

<http://www.ihp.fr/fr/ihp> [consulté le 18/06/2013]

L'IHP, créé en 1928, est l'une des plus anciennes et des plus dynamiques structures internationales dédiées aux mathématiques et à la physique théorique.

Institut National des Sciences Mathématiques et de leurs Interactions (INSMI)

<http://www.cnrs.fr/insmi/> [consulté le 18/06/2013]

L'INSMI du CNRS a pour mission de promouvoir l'excellence dans les mathématiques françaises en animant et coordonnant un réseau d'unités de recherche, de structures d'intérêt national, et de laboratoires internationaux.

Laboratoire de mathématiques de l'université de Savoie

<http://www.lama.univ-savoie.fr/index.php> [consulté le 18/06/2013]

Le laboratoire des mathématiques de l'Université de Savoie travaille sur trois composantes : mathématiques pures, mathématiques appliquées et mathématiques et informatique.

Mathématiques :

<http://www2.cndp.fr/secondaire/mathematiques> [consulté le 14/06/2013]

Rubrique "Mathématiques" du site du CNDP : programmes en vigueur et documents d'accompagnement, sélection documentaire des produits CNDP, présentation (avec évaluation, ou versions de démonstration) des cédéroms ou logiciels (EncycloMaths, Mathbases, Micro savoirs), exemples avec le tableur au collège.

Planet'Maths

<http://www.planet-maths.fr/> [consulté le 18/06/2013]

Ce site a pour objectif d'offrir à tous les visiteurs à la recherche d'une information, curieux ou passionnés, une base de données mathématique s'étalant de la sixième aux années post-bac.

Portail Educnet : Mathématiques

<http://eduscol.education.fr/maths> [consulté le 14/06/2013]

Rubrique "Mathématiques" d'Educnet présentant des actions d'animation et d'innovation : priorités nationales, activité mathématique et TICE (tbi, ent, B2I...), ressources multimédia (logiciels RIP, SIALLE...), actions de mutualisation, références (recommandations, programmes).

Société Mathématique de France

<http://smf.emath.fr/> [consulté le 18/06/2013]

Cette société savante présente la vie de la société, ses publications, enseignement, recrutements et carrières.

Bibliographie réalisée par
le centre de ressources de la Galerie Eurêka,
en collaboration avec la
médiathèque Jean-Jacques Rousseau

Pour nous contacter :
Galerie Eurêka - C.C.S.T.I. de la Ville de Chambéry
BP 1105
73 011 CHAMBERY cedex

tel : 04-79-60-04-25

fax : 04-79-60-04-26

E-mail : galerie.eureka@ccsti-chambery.org

Site Internet : www.chambery.fr/galerie.eureka