

LES MATHÉMATIQUES

Bibliographie sélective de 2007-2011

La bibliothèque est ouverte selon l'horaire suivant: <http://bibal.ne.ch/presentation.html>

Le catalogue de l'IRDPA est consultable sur: <http://bibal.ne.ch>

IRDPA: 34662

ARSAC, Gilbert ; MANTE, Michel. - **Les pratiques du problème ouvert : mathématiques**. - Lyon : CRDP, 2007. - 196 p. ; 21 cm. - (Repères pour agir. Disciplines). - ISBN 978-2-86625-334-9

Mots-clés: *Pratique pédagogique, Résolution de problème, Mathématique, Classe, Rôle de l'enseignant, Influence, Elève, Expérimentation, Enseignement primaire, Secondaire premier cycle, Enseignement spécial, Secondaire deuxième cycle, Formation des enseignants*

IRDPA: 34664

BARBIN, Evelyne (dir.) ; BENARD, Dominique (dir.). - **Histoire et enseignement des mathématiques : rigueurs, erreurs, raisonnements**. - Lyon : INRP ; Clermont-Ferrand : Université Blaise-Pascal, 2007. - 335 p. ; 24 cm. - (Education, histoire, mémoire). - ISBN 978-2-7342-1087-0. - Bibliogr.

Mots-clés: *Historique, Epistémologie, Mathématique, Validité, Fidélité, Raisonnement, Erreur, Démonstration, Géométrie, Algèbre, Secondaire premier cycle, Secondaire deuxième cycle, Enseignement supérieur*

IRDPA: ME 40889

BOSEL, Jean-Claude. - **BAC-CH mathématiques. Vol. 1 : Connaissances de base : exercices thématiques et problèmes de mathématiques de niveau fin d'études secondaires obligatoires en Suisse romande (avec solutions détaillées)**. - Prévèrenges : CDA-Production, 2007. - 144 p. ; 30 cm

Mots-clés: *Fundamentum, Mathématique, Résolution de problème, Algèbre, Géométrie, Fin de scolarité, Secondaire premier cycle, Suisse romande*

IRDPA: 34886

BUTLEN, Denis. - **Le calcul mental entre sens et technique : recherches sur l'enseignement des mathématiques aux élèves en difficulté, du calcul mental à la résolution de problèmes numériques**. - Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté (PUFC), 2007. - 186 p. ; 22 cm. - (Didactiques. Mathématiques). - ISBN 978-2-84867-198-7. - Bibliogr. p. 159-163

Mots-clés: *Calcul, Mathématique, Résolution de problème, Arithmétique, Historique, Programme d'études, Enseignement primaire, Secondaire premier cycle, Didactique, Difficulté de l'apprentissage, Mémoire, Processus cognitif, Usage didactique de l'ordinateur, Activité d'apprentissage en classe*

IRDPA: 34580

EVALUATION des compétences chez les jeunes de 15 ans : 2008, pré-enquête pour le 4e cycle PISA : compétences en lecture, en mathématiques et en sciences. - Neuchâtel : OFS ; Berne : CDIP, 2007. - 15 p. ; 21 cm. - ISBN 978-3-303-15432-8

Mots-clés: *Evaluation internationale, Niveau de connaissances, Elève, Secondaire premier cycle, Fin de scolarité, Mesure, Compétence, Test, Questionnaire, Lecture, Mathématique, Sciences*

IRDP: 34880

GOETZ-GEORGES, Marie. - **Situations-jeux pour des apprentissages mathématiques en maternelle : PS, MS.** - Paris : Retz, 2007. - 224 p. ; 22 cm. - (Pédagogie pratique). - ISBN 978-2-7256-2648-2

Mots-clés: *Résolution de problème, Jeu, Mathématique, Education préscolaire, Didactique, Activité d'apprentissage en classe, Programme d'études, Objectif pédagogique, Logique, Perception de l'espace, Géométrie, Mesure, Nombre, Perception du temps*

IRDP: 34168/pér

GUIGNARD, Ninon ; TIECHE CHRISTINAT, Chantal. - **Mathématiques : les élèves romands entre connaissances et compétences.** - In: Le Point sur la recherche, 2007. - février, 8 p.

Mots-clés: *Mathématique, Evaluation, Niveau de connaissances, Compétence, Elève, Enseignement primaire, Suisse romande, Résolution de problème, Nombre, Arithmétique, Perception de l'espace, Pratique pédagogique, Enseignant*

IRDP: 34674/pér

HISTOIRE des mathématiques de l'Antiquité à l'an Mil. - In: Tangente, 2007. - Hors-série no 30, 52 p.

Mots-clés: *Mathématique, Historique, Algèbre, Machine à calculer*

IRDP: 34489

Les PROBLEMES au service de l'apprentissage : le rôle du RMT : actes des journées d'études sur le Rallye mathématique transalpin, Parma 2006. Vol. 6 = I problemi come supporto per l'apprendimento : il ruolo del RMT / éd. Lucia Grugnetti... et al. - Parma : Dipartimento di matematica dell'università di Parma ; Sezione di Parma dell'ARMT : Association rallye mathématique transalpin (ARMT), 2007. - 239 p. ; 24 cm. - Bibliogr.

Mots-clés: *Mathématique, Concours, Rôle, Résolution de problème, Didactique, Influence, Apprentissage*

IRDP: 34223

MATHEMATIQUES : socle de compétences : enseignement secondaire, enseignement secondaire technique : 2006-2007. - Luxembourg : Ministère de l'éducation nationale et de la formation professionnelle, 2007. - 25 p. ; 28 cm. - ISBN 2-87995-792-3. - Recto-verso français-allemand

Mots-clés: *Mathématique, Norme, Compétence, Secondaire premier cycle, Luxembourg, Objectif pédagogique, Programme d'études*

IRDP: 29990 Coll / 34439

POCHON, Luc-Olivier. - **Vers un modèle formel de classification de problèmes mathématiques et son usage dans la définition de compétences mathématiques.** - Neuchâtel : IRDP, 2007. - 35 p. ; 30 cm. - (Document de travail ; 07.1002). - Bibliogr. p. 28-29

Mots-clés: *Modèle, Classification, Résolution de problème, Mathématique, Compétence*

IRDP: 34852

ROELLY, Sylvie (éd.). - **Les mathématiques : connaissance en partage.** - Paris : L'Harmattan, 2007. - 226 p. ; 22 cm. - (Raisons, comparaisons, éducations : la revue française d'éducation comparée ; 2). - ISBN 978-2-296-04603-0. - Bibliogr.

Mots-clés: *Didactique, Mathématique, Analyse comparative, France, Allemagne, Education comparée, Niveau international, Historique*

IRDP: 34869

RUHAL, Floris (dir.) ; CONNE, François (dir.). - **Environnements informatiques, enjeux pour l'enseignement des mathématiques : intégrer des artefacts complexes, en faire des instruments au service de l'enseignement et de l'apprentissage.** - Bruxelles : De Boeck, 2007. - 230 p. ; 24 cm. - (Perspectives en éducation et formation). - ISBN 978-2-8041-5365-6. - Bibliogr. p. 211-222

Mots-clés: *Mathématique, Informatique, Usage didactique de l'ordinateur, Intégration scolaire, Machine à calculer, Didactique, Apprentissage, Logiciel, Calcul*

IRDP: 35643/pér

SCIENCES et mathématiques à l'école : connaître, comprendre, ordonner le monde / Paul Avanzi... et al. - In: Prismes, 2007. - No 6, p. 3-65

Mots-clés: *Sciences, Mathématique, Milieu scolaire, Motivation, Objectif pédagogique, Contenu de l'éducation, Enseignement spécial, Activités scolaires, Physique, Secondaire deuxième cycle, Etudes scientifiques, Enseignement technique, Epistémologie, Didactique, Sciences naturelles, Test, Transition secondaire premier cycle-secondaire deuxième cycle, Moyen d'enseignement, Temps d'enseignement, Ecologie*

IRDP: 35008.1

VAN DE WALLE, John A. ; LOVIN, LouAnn H. - **L'enseignement des mathématiques : l'élève au centre de son apprentissage. Tome 1 : Du préscolaire à la première année du deuxième cycle du primaire = de la maternelle à la troisième année / avec la collab. de Michelle Poirier-Patry.** - Saint-Laurent (Québec) : ERPI, 2007. - XXX, 410 p. ; 28 cm. - ISBN 978-2-7613-2341-3. - Bibliogr. p. 397-400

Mots-clés: *Mathématique, Constructivisme, Résolution de problème, Rôle de l'enseignant, Education préscolaire, Enseignement primaire, Stratégie d'apprentissage, Elève, Evaluation, Notation, Nombre, Algèbre, Calcul, Géométrie, Mesure, Raisonnement, Probabilité*

IRDP: 34918/pér

BAILLEUL, Marc (éd.). - **Apprentissage des mathématiques et élèves "différents".** - In: Les Sciences de l'éducation pour l'ère nouvelle, 2008. - Vol. 41, no 1, p. 7-113

Mots-clés: *Mathématique, Elève, Trouble de l'apprentissage, Trouble du comportement, Handicapé, Abandon d'études, Autonomie, Apprentissage, Autisme, Enseignement spécial*

IRDP: 34950/pér

COLSAET, Françoise (éd.). - **Mathématiques : la question du sens.** - In: Cahiers pédagogiques, 2008. - No 466, p. 9-59

Mots-clés: *Mathématique, Difficulté scolaire, Motivation, Transfert pédagogique, Résolution de problème, Jeu, Freinet Célestin, Algèbre, Géométrie*

IRDP: 35018

DESCAVES, Alain. - **Mathématiques : le manuel du PE, professeur des écoles.** - Paris : Hachette-Education, 2008. - 319 p. ; 24 cm. - ISBN 978-2-01-171116-8. - Bibliogr. p. 320

Mots-clés: *Mathématique, Objectif pédagogique, Programme d'études, Enseignement primaire, France, Didactique, Développement cognitif, Théorie de l'apprentissage, Evaluation, Nombre, Calcul, Géométrie, Mesure*

IRDP: 35201/pér

ENSEIGNER et apprendre en mathématiques et en sciences / Annick Fagnant... et al. - In: Les Cahiers des sciences de l'éducation, 2008. - No 27/28, 174 p.

Mots-clés: *Mathématique, Sciences, Arithmétique, Algèbre, Résolution de problème, Symbole, Rôle de l'enseignant, Méthode pédagogique, Usage didactique de l'ordinateur, Graphique, Formation des enseignants, Belgique, Luxembourg*

IRDP: 34965/pér

INFORMATIQUE-mathématiques / L.-O. Pochon... et al. - In: Résonances, 2008. - No 3, p. 3-13

Mots-clés: *Mathématique, Informatique, Usage didactique de l'ordinateur, Nouvelles technologies*

IRDP: 34620

MOTTIER LOPEZ, Lucie. - **Apprentissage situé : la microculture de classe en mathématiques.** - Berne : Lang, 2008. - XXI, 311 p. ; 21 cm. - (Exploration. Recherches en sciences de l'éducation). - ISBN 978-3-03911-580-8. - Bibliogr. p. 289-307

Mots-clés: *Observation, Classe, Groupe, Interaction sociale, Mathématique, Enseignement primaire, Résolution de problème, Relation maître-élève, Processus cognitif, Acquisition de connaissances*

IRDP: 34809

RESSOURCES pour l'enseignement des mathématiques : conception, usage, partage : actes des journées mathématiques INRP, Lyon, 13 et 14 juin 2007 / sous la dir. de Jana Trgalova... et al. - Lyon : INRP, 2008. - 99 p. ; 30 cm. - (Documents et travaux de recherche en éducation). - ISBN 978-2-7342-1105-1. - Bibliogr.

Mots-clés: *Moyen d'enseignement, Mathématique, Epistémologie, Didactique, Sciences, Education scientifique, Résolution de problème, Elaboration de moyens d'enseignement, Usage didactique de l'ordinateur, Besoin, Enseignant*

IRDP: 34846

RMT, entre pratique et recherche en didactique des mathématiques : actes des journées d'études sur le Rallye mathématique transalpin, Bard (Valle d'Aosta) 2007. Vol. 7 = RMT fra pratica e ricerca in didattica della matematica / éd. Lucia Grugnetti... et al. - Bard : Centro risorse per la didattica della matematica ; Sezione della Valle d'Aosta dell'ARMT : Association rallye mathématique transalpin (ARMT), 2008. - 254 p. ; 24 cm. - Bibliogr.

Mots-clés: *Mathématique, Concours, Pratique pédagogique, Recherche en éducation, Didactique, Résolution de problème*

IRDP: 35008.2

VAN DE WALLE, John A. ; LOVIN, LouAnn H. - **L'enseignement des mathématiques : l'élève au centre de son apprentissage. Tome 2 : Deuxième année du deuxième cycle et troisième cycle du primaire = de la quatrième à la sixième année / avec la collab. de Michelle Poirier-Patry.** - Saint-Laurent (Québec) : ERPI, 2008. - XXXI, 416 p. ; 28 cm. - ISBN 978-2-7613-2342-0. - Bibliogr. p. 403-406

Mots-clés: *Mathématique, Constructivisme, Résolution de problème, Rôle de l'enseignant, Enseignement primaire, Stratégie d'apprentissage, Elève, Evaluation, Notation, Nombre, Algèbre, Calcul, Géométrie, Mesure, Raisonnement, Probabilité*

IRDP: 35008.3

VAN DE WALLE, John A. ; LOVIN, LouAnn H. - **L'enseignement des mathématiques : l'élève au centre de son apprentissage. Tome 3 : Premier cycle du secondaire = de la sixième à la huitième année / avec la collab. de France Campagna.** - Saint-Laurent (Québec) : ERPI, 2008. - XXXI, 415 p. ; 28 cm. - ISBN 978-2-7613-2343-7. - Bibliogr. p. 401-405

Mots-clés: *Mathématique, Constructivisme, Résolution de problème, Rôle de l'enseignant, Secondaire premier cycle, Stratégie d'apprentissage, Elève, Evaluation, Notation, Nombre, Algèbre, Calcul, Géométrie, Mesure, Raisonnement, Probabilité*

IRDP: 35032

VANDEBROUCK, Fabrice (éd.). - **La classe de mathématiques : activités des élèves et pratiques des enseignants / avec les contributions de Maha Abboud-Blanchard... et al.** - Toulouse : Octarès, 2008. - 466 p. ; 24 cm. - (Formation). - ISBN 978-2-915346-59-6. - Bibliogr. p. 457-466

Mots-clés: *Activités mathématiques, Pratique pédagogique, Activité d'apprentissage en classe, Enseignant, Didactique, Théorie de l'apprentissage, Elève, Usage didactique de l'ordinateur, Géométrie, Secondaire premier cycle, Secondaire deuxième cycle, Enseignement supérieur, Manuel d'enseignement, Formation des enseignants*

IRDP: ME 40926

DESCAVES, Alain. - **Les mathématiques au concours de professeur des écoles : savoirs fondamentaux et approches didactiques + sujets corrigés du concours 2009.** - Paris : Hachette-Education, 2009. - 559 p. ; 24 cm. - (Objectif concours enseignement ; 26). - ISBN 978-2-01-171149-6. - Bibliogr. p. 560

Mots-clés: *Mathématique, Concours, Formation des enseignants, France*

IRDP: 35212

GRUGNETTI, Lucia (éd.) ; JAQUET, François (éd.). - **Rallye mathématique transalpin et interculturalité : actes des journées d'études sur le Rallye mathématique transalpin (RMT), Brigue (Suisse) 2008. Vol. 8 = Rallye matematico transalpino e intercultural.** - [S.l.] : Association rallye mathématique transalpin (ARMT) ; Berne : Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), 2009. - 256 p. ; 24 cm. - Bibliogr.

Mots-clés: *Concours, Mathématique, Résolution de problème, Education interculturelle, Bilinguisme, Culture, Activités mathématiques, Italie, Belgique, France, Luxembourg, Suisse, Enseignement primaire, Opinion, Elève*

IRDP: 35078

LEUTENEGGER, Francia. - **Le temps d'instruire : approche clinique et expérimentale du didactique ordinaire en mathématique.** - Berne : Lang, 2009. - XVIII, 431 p. ; 21 cm. - (Exploration. Recherches en sciences de l'éducation). - ISBN 978-3-03911-723-9. - Bibliogr. p. 409-431

Mots-clés: *Didactique, Pratique pédagogique, Mathématique, Intervention, Difficulté scolaire, Etude de cas, Entretien, Observation, Classe, Analyse comparative, Méthodologie, Psychologie clinique, Education compensatoire, Classe d'accueil pour étrangers, Calcul, Activités mathématiques, Enseignement primaire*

IRDP: 35284

LONGCHAMP, Anne-Lise. - **La résolution de problèmes mathématiques en sixième année : analyse de copies d'élèves aux épreuves cantonales de référence.** - Lausanne : URSP, 2009. - 78 p. ; 30 cm. - (140). - Bibliogr. p. 78

Mots-clés: *Evaluation, Compétence, Elève, Test, Résolution de problème, Mathématique, Secondaire premier cycle, Vaud, Suisse romande, Calcul, Géométrie, Nombre*

IRDP: 35530/pér

MATHEMATIQUES vivantes. - In: L'Ecole numérique, 2009. - No 2, p. 10-27

Mots-clés: *Mathématique, Nouvelles technologies, Résolution de problème, Evaluation, France, Intégration scolaire, Informatique, Programme d'études, Activité d'apprentissage en classe, Enseignement primaire, Secondaire premier cycle, Secondaire deuxième cycle, Logiciel*

IRDP: 35417

LONGCHAMP, Anne-Lise. - **Epreuves cantonales de référence de mathématiques en 6e année : point de vue d'enseignants sur l'utilisation du dispositif / avec la collab. de Patricia Gilliéron Giroud.** - Lausanne : URSP, 2010. - 61 p. ; 30 cm. - (143). - Bibliogr. p. 53

Mots-clés: *Evaluation, Examen écrit, Mathématique, Secondaire premier cycle, Vaud, Suisse romande, Opinion, Enseignant, Rôle, Orientation pédagogique, Etablissement d'enseignement, Pratique pédagogique, Test*

IRDP: 35427/pér

MATHEMATIQUES 7-8-9 : évaluation des moyens romands de mathématiques 7-8-9 : l'enquête auprès des enseignants. - In: Le Point sur la recherche, 2010. - janvier, 8 p.

Mots-clés: *Mathématique, Secondaire premier cycle, Suisse romande, Evaluation, Moyen d'enseignement, Enquête, Opinion, Enseignant*

IRDP: 29990 Coll / 35440

POCHON, Luc-Olivier ; VERMOT, Bertrand. - **Math789-eval : résultats de l'enquête auprès des enseignants de mathématiques : premières tendances.** - Neuchâtel : IRDP, 2010. - 65 p. ; 30 cm. - (Document de travail ; 10.1001)

Mots-clés: *Evaluation, Moyen d'enseignement, Mathématique, Secondaire premier cycle, Suisse romande, Enquête, Opinion, Enseignant, Pratique pédagogique*

IRDP: 35717

VLASSIS, Joëlle. - **Sens et symboles en mathématiques : étude de l'utilisation du signe "moins" dans les réductions polynomiales et la résolution d'équations du premier degré à une inconnue.** - Berne : Lang, 2010. - XII, 437 p. ; 21 cm. - (Exploration. Recherches en sciences de l'éducation). - ISBN 978-3-0343-0360-6. - Bibliogr. p. 421-431

Mots-clés: *Symbole, Mathématique, Algèbre, Nombre, Didactique, Méthodologie, Résolution de problème, Epistémologie, Constructivisme, Vygotski Lev Semionovitch, Entretien, Elève, Secondaire premier cycle*

IRDP: Site internet

ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUES (OCDE). - **Résultats du PISA 2009. Vol. 1 : Savoirs et savoir-faire des élèves : performance des élèves en compréhension de l'écrit, en mathématiques et en sciences, [en ligne].** - Paris : OCDE, 2011. - 286 p. ; pdf. - ISBN 978-92-64-09764-3 (pdf). - Bibliogr. p. 175-176. - <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/browseit/9810072E.PDF> (Pages consultées le 17.3.2011)

Mots-clés: *Enquête, Evaluation internationale, Niveau de connaissances, Compétence, Elève, Secondaire premier cycle, Fin de scolarité, Analyse comparative, Performance, Compréhension de texte, Mathématique, Sciences, Indicateur, Méthodologie*

IRDP: ME 40981.1

PRESENTATION de la collection Mathématiques 9-10-11 : édition 2011 / Ivan Corminboeuf... et al. -
Neuchâtel : Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP) ; Le
Mont-sur-Lausanne : Loisirs et pédagogie (LEP), 2011. - 12 p. ; 30 cm

Mots-clés: *Moyen d'enseignement, Mathématique, Secondaire premier cycle, Suisse romande*