

DÉVELOPPEMENTS POUR L'AGRÉGATION DE MATHÉMATIQUES

Simplicité de A_n pour $n \geq 5$ [Perrin(1996)] 101, 103, 104, 105, 108
 Deux carrés [Perrin(1996)] 120, 121, 122
 Irréductibilités des polynômes sur \mathbf{F}_q [S. Francinou()] 123, 125, 141, 151
 Étude de l'exponentielle [S. Francinou(2008a)] 153, 154, 155, 156, 157
 Nullstellensatz de Hilbert [Chambert-Loir(2005)] 142, 144
 Loi de réciprocité quadratique [Caldero-Germoni(2013)] 123, 171, 190
 Steiner et Marden [Caldero-Germoni(2013), ?] 101, 161, 180, 182, 183
 Kronecker [S. Francinou(2007a), Szpirglas(2007)] 102, 142, 143, 144
 Engel [Humphreys(1972)] 151, 155, 157
 John-Loewner [Alessandri(1999)] 106, 150, 152, 155, 158, 160, 171, 180, 183
 Burnside linéaire [S. Francinou(2008a)] 104, 106, 155, 157
 Lüroth [S. Francinou()] 125, 140
 Bezout pour les intersections [Chenciner()] 142, 143
 Anneau $\mathbf{Z}[(1 + i\sqrt{19})/2]$ [Perrin(1996)] 122
 Wedderburn [Perrin(1996)] 101, 123, 151
 Müntz [Gourdon(2008)], 152
 Frobenius-Zolotarev [V. Beck(2005)] 152
 Parties dédoublables de \mathbf{R}^2 [S. Francinou(2008b)] 161
 Cartan-von Neumann [Faraut(2006)] 106, 156
 Automorphismes de \mathfrak{S}_n [Perrin(1996)] 105, 108
 Dirichlet faible [S. Francinou(2007a)] 102, 120, 121
 Sophie Germain [S. Francinou(2007a)] 120, 121
 Bell [S. Francinou(2007a)] 124, 190
 $p^a q^b$ de Burnside [G. James(2004)] 101, 102, 103, 104, 107, 109
 Bourbaki-Hankel [Chenciner()] 124
 Automorphismes de $K(X)$ [S. Francinou()] 140, 141, 142
 Tables de caractères [G. James(2004), W. Fulton(2004)] 101, 104, 107, 109
 Décomposition LU [Ciarlet()] 150, 162
 $PSL_2(\mathbf{Z}) \curvearrowright H_+$ [Alessandri(1999)] 101, 108, 182, 183
 Points extrémaux de la sphère $O(q)$ [Alessandri(1999)] 160, 181
 Frobenius [Fresnel(2011), Nourdin(2001)] 150, 153, 154
 Décomposition polaire [R. Mneimné(2009)] 106, 158, 160
 Générateurs de $GL(E)$ [Perrin(1996)] 106, 159
 Krein-Milman, Birkhoff et transports discrets [Berger(), Barvinok(2002), ?] 159, 181
 Probabilité de primalité relative [S. Francinou(2007a)] 121, 190
 Loi de réciprocité quadratique par le résultant, [Hindry(2008)] 143
 Élément primitif [Gozard(2009)]
 Chevalley-Waring et EGZ [Zavidovique(2013)]
 Groupes de pavages [Berger()]
 D'Alembert-Gauss par les polynômes symétriques [Samuel(2003)]
 Sous-groupes finis de $SO_3(\mathbf{R})$ [Combes(2003), Sossinsky(2012)]
 Lie-Kolchin [Chambert-Loir(2005)]
 Théorème fondamental de la géométrie affine [Berger()]
 Division de Weierstrass [Chenciner()]
 Irréductibilité des Φ_n [Perrin(1996)] 102, 141
 Cartan-Dieudonné [Perrin(1996)] 159, 160

Gauss-Wantzel-Videla [Carrega(1981)]
 Jordan-Hölder-Schreier [Delcourt(2007)]
 Polyá [Baumard and Page(2012)]
 Indices et SETIM [S. Francinou(2008b)]

DÉVELOPPEMENTS D'ANALYSE

Hadamard-Lévy [H. Queffélec(2007)] 204, 214, 215, 220
 Paley-Wiener [Candelpergher(2009)] 239, 240, 245
 Stone-Weierstrass [Wagschal(2012b)] 201, 202, 203, 241
 Hurewicz [Queffélec(2012)] 202, 205
 Browder [S. Gonnord(1998)] 206, 213, 253
 Kitai [S. Gonnord(1996)] 202, 205, 208, 226
 Plancherel [Candelpergher(2009)] 207, 240, 247, 254
 Jordan [S. Gonnord(1998)] 204, 216, 236, 239
 Féjer et noyaux réguliers [Candelpergher(2009)] 240, 241, 246
 Sarkowskii [S. Francinou(2007b)] 206, 223, 224, 226, 228
 Weyl [S. Francinou(2007b)] 202, 223, 224, 226
 Newton pour les polynômes [Chambert-Loir-Fermigier(1996)] 218, 223, 224, 226, 232
 Cartan-von Neumann [Faraut(2006)] 214, 215, 217
 Müntz [Gourdon(2008)] 201, 202, 241
 Riesz-Fischer [Brezis(2005)] 201, 205, 234, 235, 241
 Riesz-Fréchet-Kolmogorov [Brezis(2005)] 201, 234, 235
 Hardy-Littlewood [Gourdon(2008), ?] 230, 243, 247
 John-Loewner [Alessandri(1999)] 203, 219, 229
 Lyapounov [Rouvière(2009)] 220, 221
 Réduction des opérateurs compacts [S. Gonnord(1998)] 201, 203, 208, 213
 Variétés connexes de dimension 1 [Lafontaine(2010)] 207, 216, 217
 Inégalité isopérimétrique [H. Queffélec(2007)] 216, 219, 246
 Formule des compléments [E. amar(2004)] 236, 239, 245
 Nombres de Bell [S. Francinou(2007a)] 243
 Permutations de Riemann [S. Francinou(2007b)] 230
 Gradient à pas optimal [S. Gonnord(1998)] 219, 226, 229, 232, 253
 Structure des distributions [Wagschal(2012a)] 254, 255
 Théorème central limite [Lesigne(2001), H. Queffélec(2007)] 249, 250, 251
 Monodromie [Avez(1985)] 221
 Distributions à support ponctuel [Wagschal(2012a)] 255
 Glaeser [S. Gonnord(1998)] 218, 228
 Brouwer [Testard(2012)] 206
 Levy [H. Queffélec(2007)]
 Heisenberg [Candelpergher(2009)]
 Mazur [S. Gonnord(1998)]
 D'Alembert-Gauss par Milnor [Lafontaine(2010)]
 Formule sommatoire de Poisson [H. Queffélec(2007)]
 Lemme de Morse [Rouvière(2009)]
 Processus de Galton-Watson [Toulouse()]
 Équation des ondes [Wagschal(2012a)]
 Whitney [Lafontaine(2010)]

101 Simplicité de A_n , Steiner & Marden, Wedderburn, $p^a q^b$ de Burnside, Table de caractères de S_4 , $PSL_2(\mathbf{Z}) \simeq H^+$
102 Kronecker, Dirichlet faible, $p^a q^b$ de Burnside, Iréductibilité de Φ_n
103 Simplicité de A_n , $p^a q^b$ de Burnside
104 Simplicité de A_n , Burnside, $p^a q^b$ de Burnside, Table de caractères de S_4
105 Simplicité de A_n , Automorphismes de S_n
106 John-Loewner, Burnside, Cartan-von Neumann, Décomposition polaire, Générateurs de $GL(E)$
107 $p^a q^b$ de Burnside, Table de caractères de S_4
108 Simplicité de A_n , automorphismes de S_n , $PSL_2(\mathbf{Z}) \simeq H^+$
109 $p^a q^b$ de Burnside, Table de caractères de S_4
120 Deux carrés, Dirichlet faible, Sophie Germain
121 Deux carrés, Dirichlet faible, Sophie Germain, Probabilité de primalité relative
122 Deux carrés, $\mathbf{Z}[(1 + i\sqrt{19})/2]$
123 Iréductibilité des polynômes sur \mathbf{F}_q , Loi de réciprocité quadratique, Wedderburn
124 Bell, Bourbaki-Hankel
125 Iréductibilité des polynômes sur \mathbf{F}_q , Lüroth, Gauss-Wantzel-Videla
140 Lüroth, Automorphismes de $K(X)$
141 Iréductibilité des polynômes sur \mathbf{F}_q , Automorphismes de $K(X)$, Iréductibilité de Φ_n
142 Nullstellensatz, Kronecker, Bezout, Automorphismes de $K(X)$, Chevalley-Warning et EGZ
143 Kronecker, Bezout, Loi de réciprocité quadratique
144 Nullstellensatz, Kronecker
150 John-Loewner, LU, Frobenius
151 Iréductibilité des polynômes sur \mathbf{F}_q , Engel, Wedderburn, Gauss-Wantzel-Videla, Lie-Kolchin
152 John-Loewner, Müntz, Frobenius-Zolotarev
153 Étude de l'exponentielle, Frobenius
154 Étude de l'exponentielle, Frobenius, Lie-Kolchin
155 Étude de l'exponentielle, Engel, John-Loewner, Burnside
156 Étude de l'exponentielle, Cartan-von Neumann, Décomposition polaire
157 Étude de l'exponentielle, Engel, Burnside, Lie-Kolchin
158 John-Loewner, Décomposition polaire
159 Générateurs de $GL(E)$, Cartan-Dieudonné, Krein-Milman
160 John-Loewner, Points extrémaux de $O(q)$, Décomposition polaire
161 Steiner & Marden, Parties dédoublables de \mathbf{R}^2
162 LU
170 Loi de réciprocité quadratique
171 John-Loewner, Lemme de Morse
180 Steiner & Marden, John-Loewner, Gauss-Wantzel-Videla
181 Points extrémaux de $O(q)$, Krein-Milman
182 Steiner & Marden, $PSL_2(\mathbf{Z}) \simeq H^+$
183 Steiner & Marden, John-Loewner, $PSL_2(\mathbf{Z}) \simeq H^+$

190 Bell, Loi de réciprocité quadratique, Probabilité de primalité relative

LEÇONS D'ANALYSE

201 Stone-Weierstrass, Müntz, Riesz-Fischer, Riesz-Fréchet-Kolmogorov, Réduction des opérateurs compacts
202 Hurewicz, Stone-Weierstrass, Kitaï, Weyl, Müntz
203 Stone-Weierstrass, John-Loewner, Réduction des opérateurs compacts
204 Hadamard, Jordan
205 Hurewicz, Kitaï, Riesz-Fischer
206 Browder, Sarkowskii
207 Plancherel, Variétés de dimension 1
208 Kitaï, Réduction des opérateurs compacts
213 Browder, Réduction des opérateurs compacts
214 Hadamard, Cartan-von Neumann
215 Hadamard, Cartan-von Neumann
216 Jordan, Variétés de dimension 1, Isopérimétrique
217 Cartan-von Neumann, Variétés de dimension 1
218 Newton, Glaeser
219 John-Loewner, Isopérimétrique, GPO
220 Hadamard, Lyapounov
221 Lyapounov
223 Sarkowskii, Weyl, Newton
224 Sarkowskii, Weyl, Newton
226 Sarkowskii, Weyl, Newton, GPO
228 Glaeser, Sarkowskii, Mazur
229 John-Loewner, GPO
230 Hardy-Littlewood, Riemann
232 Newton, GPO
234 Riesz-Fischer, Riesz-Fréchet-Kolmogorov
235 Riesz-Fischer, Riesz-Fréchet-Kolmogorov
236 Jordan, Compléments
239 Jordan, Compléments
240 Plancherel, Féjer
241 Stone-Weierstrass, Féjer, Müntz, Riesz-Fischer
243 Hardy-Littlewood, Bell
245 Compléments
246 Féjer, Isopérimétrique
247 Plancherel, Hardy-Littlewood
249
250
251
252
253 Browder, GPO
254 Plancherel, Structure des distributions
255 Structure des distributions

RÉFÉRENCES

- [Alessandri(1999)] Alessandri, M. (1999), *Thèmes de géométrie. Groupes en situation géométriques*. Dunod.
- [Avez(1985)] Avez, A. (1985), *Calcul Différentiel*. Masson.
- [Barvinok(2002)] Barvinok, A. (2002), *A course in convexity*. AMS.
- [Baumard and Page(2012)] Baumard, S. and A. Page (2012), *Le théorème de Pólya*. RMS, RDE.
- [Berger()] Berger, M. (???) , *Geometry I*. Springer.
- [Brezis(2005)] Brezis, H. (2005), *Analyse fonctionnelle*. Dunod.
- [Caldero-Germoni(2013)] Caldero-Germoni (2013), *Histoire hédoniste de groupes et de géométrie*. C& M.
- [Candelpergher(2009)] Candelpergher, B. (2009), *Calcul intégral*. Cassini.
- [Carrega(1981)] Carrega, J.-C. (1981), *Théorie des corps. La règle et le compas*. Hermann.
- [Chambert-Loir(2005)] Chambert-Loir, A. (2005), *Algèbre corporelle*. Éditions de l'École polytechnique.
- [Chambert-Loir-Fermigier(1996)] Chambert-Loir-Fermigier (1996), *Exercices de mathématiques pour l'agrégation. Analyse 3*. Masson.
- [Chenciner()] Chenciner (???) , *Introduction aux variétés algébriques*. Springer.
- [Ciarlet()] Ciarlet (???) , *Introduction à l'analyse matricielle et à l'optimisation*. Dunod.
- [Combes(2003)] Combes, F. (2003), *Algèbre et géométrie*. Bréal.
- [Delcourt(2007)] Delcourt, J. (2007), *Théorie des groupes*. Dunod.
- [E. amar(2004)] E. amar, E. Matheron (2004), *Analyse complexe*. Cassini.
- [Faraut(2006)] Faraut, J. (2006), *Analyse sur les groupes de Lie*. G& M.
- [Fresnel(2011)] Fresnel, J. (2011), *Algèbre des matrices*. Hermann.
- [G. James(2004)] G. James, M. Liebeck (2004), *Representations and Characters of Groups*. Cambridge University Press.
- [Gourdon(2008)] Gourdon, X. (2008), *Les maths en tête. Analyse*. Ellipse.
- [Gozard(2009)] Gozard, I. (2009), *Théorie de Galois*. Ellipses.
- [H. Queffélec(2007)] H. Queffélec, C. Zuily (2007), *Analyse pour l'agrégation*. Dunod.
- [Hindry(2008)] Hindry, M. (2008), *Arithmétique*. C& M.
- [Humphreys(1972)] Humphreys, J. E. (1972), *Introduction to Lie Algebras and Representation Theory*. Springer.
- [Lafontaine(2010)] Lafontaine, J. (2010), *Introduction aux variétés différentielles*. EDP Sciences.
- [Lesigne(2001)] Lesigne, E. (2001), *Pile ou face. Une introduction aux théorèmes limites du calcul des probabilités*. Ellipses.
- [Nourdin(2001)] Nourdin, I. (2001), *Leçons d'analyse, probabilités, algèbre et géométrie*. Dunod.
- [Perrin(1996)] Perrin, D. (1996), *Cours d'algèbre*. Ellipse.
- [Queffélec(2012)] Queffélec, H. (2012), *Topologie*. Dunod.
- [R. Mneimné(2009)] R. Mneimné, F. Testard (2009), *Introduction à la théorie des groupes de Lie classiques*. Hermann.
- [Rouvière(2009)] Rouvière, F. (2009), *Petit guide de calcul différentiel*. Cassini.
- [S. Francinou()] S. Francinou, H. Giannella (???) , *Exercices de mathématiques*. Masson.
- [S. Francinou(2007a)] S. Francinou, S. Nicolas, H. Giannella (2007a), *Oraux X-ENS, Algèbre 1*. Cassini.
- [S. Francinou(2007b)] S. Francinou, S. Nicolas, H. Giannella (2007b), *Oraux X-ENS, Analyse 1*. Cassini.
- [S. Francinou(2008a)] S. Francinou, S. Nicolas, H. Giannella (2008a), *Oraux X-ENS, Algèbre 2*. Cassini.
- [S. Francinou(2008b)] S. Francinou, S. Nicolas, H. Giannella (2008b), *Oraux X-ENS, Algèbre 3*. Cassini.
- [S. Gonnord(1996)] S. Gonnord, N. Tsel (1996), *Topologie et analyse fonctionnelle*. Ellipse.
- [S. Gonnord(1998)] S. Gonnord, N. Tsel (1998), *Calcul différentiel*. Ellipse.
- [Samuel(2003)] Samuel, P. (2003), *Théorie algébrique des nombres*. Hermann.
- [Sossinsky(2012)] Sossinsky, A. B. (2012), *Geometries*. AMS.
- [Szpirglas(2007)] Szpirglas, A. (2007), *Exercices d'algèbre*. Cassini.
- [Testard(2012)] Testard, F. (2012), *Analyse mathématique, la maîtrise de l'implicite*. C& M.
- [Toulouse()] Toulouse (???) , *Probabilités*. Dunod.
- [V. Beck(2005)] V. Beck, G. Peyré, J. Malick (2005), *Objectif Agrégation*. H& K.
- [W. Fulton(2004)] W. Fulton, J. Harris (2004), *Representation Theory*. Springer.
- [Wagschal(2012a)] Wagschal, C. (2012a), *Dérivation, intégration*. Hermann.
- [Wagschal(2012b)] Wagschal, C. (2012b), *Topologie et analyse fonctionnelle*. Hermann.
- [Zavidovique(2013)] Zavidovique, M. (2013), *Un Max de maths*. C& M.