

Index

- Absolue convergence, 410
- Accélération, 106
- Accélération angulaire, 108
- Accélération centripète, 110
- Accélération dans la base de Frénet), 110
- Accélération en cartésiennes, 107
- Accélération en polaires, 108
- Accélération radiale, 108
- Accroissement, 103
- Accroissement infinitésimal, 120, 163
- Addition des suites, 329
- Adjacentes (Suites -), 272
- Affixe, 20
- Aiguille de Buffon, 582
- Aire algébrique, 165
- Al-Kachi, 53
- Algèbre de Boole, 285
- Algèbre linéaire, 491, 513
- Algorithme d'Euclide, 220
- Algorithme de Gram-Schmidt, 562
- Algorithme de Horner, 307
- Algorithme numérique, 448
- Amplitude, 16
- Analogie discret, 216, 244, 246, 249, 251
- Analyse, 99
- Analyse et synthèse, 528
- Analyse numérique, 447
- Angle au centre, 54
- Angle entre deux plans, 96
- Angle inscrit, 54
- Angle plat, 52
- Angle polaire, 15
- Anneau des entiers de Gauss, 334
- Antécédent, 288
- Anticommutativité, 84
- Antisymétrique (relation -), 285
- Apollonius, 49
- Appartenance, 283
- Application, 288
- Application linéaire, 537
- Approximation au premier ordre, 204
- Approximation quadratique, 454
- Arbre, 237
- Arc cosinus, 12
- Arc sinus, 12
- Arc tangente, 12
- Archimède, 59
- Argument, 20
- Arrangement, 237
- Associativité, 284, 289, 324, 467
- Asymptote horizontale, 146
- Asymptote oblique, 147
- Asymptote verticale, 147
- Automorphisme, 539
- Axe de symétrie vertical, 145
- Bézout, 221
- Babylone, 274
- Barycentre, 60, 586
- Barycentre partiel, 61
- Base, 43, 46, 87, 491, 518, 520
- Base canonique, 492, 518
- Base de Frénet, 110
- Base de numération, 413
- Base mobile, 107
- Base orthonormée (orthonormale), 44, 46
- Base orthonormée directe, 85
- Base orthonormée rétrograde, 85
- Base orthonormale, 556
- Battements, 18
- Bernoulli, 137, 194, 589, 600
- Bienaymé, 592
- Bijection réciproque, 292
- Bijective (Application -), 291
- Bijective (Fonction -), 119
- Bilinéarité, 553

- Binôme de Newton, 234, 470
 Bissectrices, 64
 Bolzano, 273, 441
 Boole, 285
 Bornée (Suite -), 270
 Borne inférieure, 369, 378
 Borne supérieure, 377
 Branche parabolique, 148
 Branches infinies, 144
 Bras de levier, 59
 Buffon, 582

 C.q.f.d., 281
 Césaro, 276
 Cône de révolution, 172
 Calcul algébrique, 323, 470, 513
 Calcul infinitésimal, 120
 Canoniquement associé, 505
 Cardan, 311, 449
 Cardinal, 287
 Carré scalaire, 41
 Cas favorables, 573
 Cas possibles, 573
 Catalan, 412
 Cauchy, 90, 197, 417, 421, 455, 555
 Centre de gravité, 62
 Centre de symétrie, 145
 Cercle, 43, 53
 Cercle circonscrit, 64
 Cercle d'implications, 735
 Cercle inscrit, 64
 Cercle trigonométrique, 3, 69
 ch, 134
 Chaînette, 137
 Changement d'inconnue, 194
 Changement d'indice, 253
 Changement de base, 45, 494, 505
 Changement de base orthonormée, 45
 Changement de variable, 160, 168, 196, 357
 Chasles, 397
 Chiffre, 413, 709
 Cinématique, 105
 Circonférence du cercle, 54
 Classe d'équivalence, 286
 Cobweb, 264
 Coefficient de corrélation, 601
 Coefficient directeur, 71, 101
 Coefficient dominant, 298
 Coefficients binomiaux, 231

 Coefficients d'un polynôme, 298
 Coefficients d'une matrice, 463
 Cofacteur, 475
 Colonnes d'une matrice, 463
 Comatrice, 475
 Combinaison, 238
 Combinaison linéaire, 14, 44, 46, 491, 514
 Commutativité, 42, 324, 466
 Complémentaire, 285
 Composée, 289, 508
 Composantes, 44, 46, 67, 491, 518
 Compréhension, 283
 Concave (Fonction -), 151
 Condition aux limites, 439
 Condition d'équilibre, 59
 Condition initiale, 155, 176, 215, 248
 Condition nécessaire, 280
 Condition nécessaire et suffisante, 68, 281
 Condition suffisante, 280
 Coniques, ii
 Conjonction, 280
 Conjugué, 19
 Constante d'Euler, 275, 405, 421
 Constante d'intégration, 155
 Constante de Catalan, 412
 Constructions règle-compas, 55
 Continu (Phénomène -), 215, 570
 Continuité, 101, 365
 Contrainte, 436
 Contraposée, 282
 Contre-exemple, 282
 Convergence (suite géométrique), 268
 Convergence de type exponentiel, 457
 Convergente (Série -), 403
 Convergente (Suite -), 263, 266
 Convexe (Fonction -), 151
 Coordonnées cartésiennes, 15, 46, 67
 Coordonnées cylindriques, 46
 Coordonnées polaires, 15, 20, 44
 Coordonnées sphériques, 47
 Coplanaires (Vecteurs -), 495
 Corps, 331
 Corrélation, 604
 Cosinus, 3
 Cosinus hyperbolique, 134
 Cotangente, 3
 Cote, 46
 Couple, 285
 Couple de variables aléatoires, 597

- Coupure, 377
- Courbe de Gauss, 671
- Courbe de résonance, 694
- Courbe intégrale, 200
- Courbe paramétrée, 106
- Covariance, 598
- Cramer, 35, 344
- Crible d'Eratosthène, 223
- Critère de majoration, 407
- Critère des équivalents, 408
- Critère grossier, 406
- Critères de comparaison, 406
- Croissance exponentielle, 246
- Croissance linéaire, 245
- Croissances comparées, 129, 134
- Croissante (fonction), 369
- Croissante (Suite -), 269

- D'Alembert, 303, 409
- Début du développement d'un carré, 72
- Décimales exactes, 450
- Décomposition en élts simples, 314
- Décroissante (fonction), 369
- Décroissante (Suite -), 269
- Démonstration d'unicité, 292
- Dénombrement, 573
- Dénombrements, 237, 287
- Dépendance linéaire, 521
- Déphasage, 16
- Déplacement infinitésimal, 106, 428
- Dérivée d'un produit, 102, 111
- Dérivée d'un produit scalaire, 108
- Dérivée d'un produit vectoriel, 108
- Dérivée d'un quotient, 103
- Dérivée d'une fonction composée, 105
- Dérivée d'une fonction sinusoidale, 105
- Dérivée d'une somme, 102
- Dérivée de arccos, 120
- Dérivée de arcsin, 120
- Dérivée de arctan, 119
- Dérivée de l'exp complexe, 130
- Dérivée de l'exponentielle, 129
- Dérivée de la racine carrée, 100
- Dérivée de la tangente, 103
- Dérivée de sin et cos, 6, 100
- Dérivée des fonctions puissances, 100, 103, 117
- Dérivée directionnelle, 429
- Dérivée du log népérien, 132
- Dérivée en un point, 99
- Dérivée exp complexe, 121
- Dérivée formelle d'un polynôme, 307
- Dérivée logarithmique, 747
- Dérivée partielle, 122
- Dérivée seconde, 101, 104
- Dérivées successives, 202, 236
- Dérivabilité, 99, 100, 370
- Dérivabilité à droite, 370
- Dérivabilité à gauche, 370
- Dérivation en chaîne, 438
- Déterminant, 29, 88, 337
- Déterminant circulant, 347
- Déterminant d'une matrice carrée, 474
- Déterminant de deux vecteurs, 68
- Déterminant de Vandermonde, 342
- Développement asymptotique, 209
- Développement d'un déterminant, 30
- Développement décimal, 413
- Développement dyadique, 413
- Développement limité, 201, 354
- Développements limités usuels, 202
- Darboux, 393
- De Moivre, 22
- De Morgan, 280, 285
- Degré d'un polynôme, 298
- Demi-tangente, 150
- Demi-tangentes, 370
- Dense, 414
- Descartes, 67, 116
- det, 474
- Diagonale principale, 467, 474
- Diagramme de Venn, 284, 571
- Diagramme en bâtons, 585
- Diagramme sagittal, 288
- Dichotomie, 367, 448
- Différentiable, 427
- Différentielle, 427
- Dimension, 492, 522
- Discontinuité, 365
- Discret (Phénomène -), 215, 569
- Discriminant, 298
- Disjonction, 280
- Dispersion, 586
- Disque ouvert, 424
- Distance, 364, 424
- Distance d'un point à un plan, 94
- Distance entre 2 points, 68
- Distributive (loi -), 329

- Distributivité, 42, 84, 284, 331, 466
 Divergente (Série -), 403
 Divergente (Suite -), 266
 Dividande, 219
 Diviseur, 217, 219, 299
 Diviseur de zéro, 330, 466
 Divisibilité, 286
 Division euclidienne, 219, 299
 Double exponentiation, 116, 128
 Double implication, 281
 Double inclusion, 283
 Droite, 51
 Droite de régression, 435, 603
 Droite et plan orthogonaux, 96
 Droite vectorielle, 495, 515
 Droites de l'espace, 94
 Droites parallèles, 68
 Droites perpendiculaires, 81
- e, 129
 Ecart-type, 586
 Echantillon, 591
 Ecriture en base 10, 709
 EDO, 439
 EDP, 439
 Élément d'un ensemble, 283
 Élément inversible, 330
 Élément neutre, 324, 469
 Élément simple, 313
 Ellipse, ii
 Endomorphisme, 501, 537
 Endomorphisme induit, 551
 Endomorphisme orthogonal, 560
 Ensemble, 283
 Ensemble d'étude, 145
 Ensemble d'arrivée, 288
 Ensemble de définition, 144, 288
 Ensemble de départ, 288
 Ensemble des parties, 284, 570
 Ensemble vide, 283
 Entiers de Gauss, 331
 Entiers naturels, 100, 115, 215
 Entiers relatifs, 12, 103, 115, 217
 Epreuve, 569
 Equation à variables séparables, 191
 Equation aux dérivées partielles, 439
 Equation aux différences finies, 216
 Equation bicarrée, 297, 310
 Equation caractéristique, 176, 178, 248
 Equation cartésienne, 69
 Equation cartésienne d'un cercle, 72
 Equation cartésienne d'un plan, 92
 Equation cartésienne d'une sphère, 91
 Equation d'évolution, 215
 Equation d'Euler, 196
 Equation de Bernoulli, 194
 Equation de l'oscillateur harmonique, 176
 Equation de la chaleur, 440
 Equation de la tangente, 149
 Equation de Ricatti, 200
 Equation des cordes vibrantes, 445
 Equation différentielle, 175, 215
 Equation différentielle à coeff constants, 175
 Equation différentielle homogène, 175
 Equation différentielle linéaire, 175
 Equation différentielle normalisée, 180
 Equation différentielle sans 2nd membre, 175
 Equation diophantienne, 222
 Equation du 2nd degré dans C, 297
 Equation fonctionnelle d'une droite, 71
 Equation normale d'une droite, 70
 Equation paramétrique d'une droite, 95
 Equation polaire, 73
 Equation polaire d'un cercle, 73
 Equation polaire d'une droite, 73
 Equation polynomiale, 295
 Equation sans second membre associée, 185
 Equations aux différences finies, 244
 Equations dans C, 295
 Equations trigonométriques, 12
 Equilatéral (triangle -), 51
 Equiprobabilité, 573
 Equivalence, 279
 Equivalent en un point, 353
 Eratosthène, 223
 Erreurs d'arrondi, 458
 Espérance mathématique, 585
 Espace équiprobable fini, 573
 Espace euclidien, 556
 Espace préhilbertien réel, 554
 Espace probabilisé, 571
 Espace probabilisé fini, 571
 Espace probabilisé infini continu, 574
 Espace vectoriel, 249, 491, 513
 Espaces vectoriels isomorphes, 539
 Euclide, 220, 224
 Euler, 21, 24, 196, 229, 275, 335, 405, 421, 444, 455, 785

- Evènement, 570
- Evènement élémentaire, 570
- Evènement certain, 571
- Evènement contraire, 570
- Evènement impossible, 571
- Evènement quasi-impossible, 575
- Evènements incompatibles, 571
- Evènements indépendants, 577
- Eventualité, 569
- exp, 129
- Expérience aléatoire, 569
- Exponentielle complexe, 21, 121, 130, 187
- Exponentielle de base a , 127
- Exposants rationnels, 116
- Expression analytique, 504
- Expression analytique (norme), 45
- Expression analytique (produit mixte), 88
- Expression analytique (produit scalaire), 44
- Expression analytique (produit vectoriel), 85
- Extension, 283
- Extremum, 372, 433

- Factorielle, 202, 231, 327
- Factorisation, 118, 301, 303, 305, 306
- Famille échelonnée, 535
- Famille génératrice, 519
- Famille liée, 521
- Famille libre, 519
- Famille orthogonale, 556
- Famille orthonormale, 556
- Faut (Il - que), 280
- Faut et suffit (Il - et - que), 281
- Fermé borné (intervalle -), 367
- Fermat, 242, 335
- Fibonacci, 228, 247, 261, 422
- Fini (Ensemble -), 287
- Fonction, 288
- Fonction auxiliaire, 368
- Fonction composée, 104
- Fonction continue, 101
- Fonction dérivée, 100
- Fonction dérivable, 100
- Fonction de 2 variables, 423
- Fonction de Peano, 425
- Fonction de variable complexe, 76
- Fonction de variable réelle, 76
- Fonction en escalier, 363, 381, 393, 453
- Fonction exponentielle, 127, 388
- Fonction homogène, 444
- Fonction polynôme, 299
- Fonctions équivalentes, 353
- Fonctions constantes, 101
- Fonctions de classe C_n , 371
- Fonctions de plusieurs variables, 121
- Fonctions hyperboliques, 134
- Fonctions pseudo-sinusoïdales, 16
- Fonctions sinusoïdales, 16
- Fonctions trigo réciproques, 12
- Fonctions trigonométriques, 3
- Forme algébrique, 19
- Forme canonique, 297, 320
- Forme exponentielle, 23
- Forme indéterminée, 129, 351
- Forme linéaire, 537
- Forme matricielle d'un système, 468
- Forme n -linéaire alternée, 342
- Forme trigonométrique, 21
- Formule d'approximation, 788
- Formule d'associativité, 415
- Formule d'Halphen, 139
- Formule de De Moivre, 22
- Formule de Héron, 64
- Formule de Leibniz, 236
- Formule de Leibniz (polynômes), 309
- Formule de Mac Laurin (polynômes), 309
- Formule de Taylor (Polynômes), 535
- Formule de Taylor (polynômes), 309
- Formule de Taylor avec reste intégral, 388
- Formule de Taylor-Young, 202, 208, 426
- Formule des 3 niveaux, 454
- Formule des probabilités totales, 577
- Formule du double produit vectoriel, 86
- Formules d'addition, 6, 135
- Formules d'Euler, 24, 135
- Formules de Cramer, 35, 36, 344, 473
- Formules de duplication, 7
- Formules sommatoires, 235, 251
- Fourier, ii, 440
- Frénet, 110
- Fréquence, 606
- Fréquence observée, 606
- Fraction rationnelle, 313
- Fraction rationnelle de 2 variables, 426
- Fubini, 416

- Géométrie analytique, 67
- Gain du joueur, 587
- Galois, 323

- Gauss, 222, 303, 331, 334, 345, 481
 Global (Maximum ou Minimum -), 372, 432
 Gradient, 428
 Gradient en polaires, 429
 Gram, 562
 Groupe, 323, 464, 490
 Groupe abélien, 324
 Groupe additif, 324
 Groupe commutatif, 324
 Groupe de Klein, 750
 Groupe linéaire, 478, 539
 Groupe multiplicatif, 324
 Groupe symétrique, 327

 Hérité, 216
 Héron, 64
 Hadamard, 90, 334
 Hauteurs d'un triangle, 49, 65, 96
 Heine, 376
 Histogramme, 585
 Homothétie, 57, 551
 Homothétie vectorielle, 502
 Horner, 307
 Hyperbole, 135
 Hyperplan, 498, 522
 Hypoténuse, 51
 Hypothèse d'indépendance, 577
 Hypothèse de récurrence, 216

 Identité, 502
 Identité (Application -), 289
 Identité d'Apollonius, 49
 Identité d'Euler, 444
 Identité de Jacobi, 89
 Identité de Lagrange, 88
 Identité remarquable, 24, 42, 234, 470
 Image, 76, 288, 290, 544
 Impaire (Fonction -), 145
 Implication, 280
 Implication réciproque, 69
 Inégalité de Bienaymé-Tchebychev, 592
 Inégalité de Cauchy-Schwarz, 90, 555
 Inégalité triangulaire, 364
 Inégalités des accroissements finis, 374
 Inclusion, 283
 Incompatibilité, 571
 Indépendance (variables aléatoires), 603
 Indépendance linéaire, 521
 Indéterminée, 298
 Indicateur d'Euler, 229, 335

 Indice muet, 251
 Infiniment grand, 353
 Infiniment petit, 353
 Infinitésimal, 104
 Infirmer, 281
 Initialisation, 216
 Injective (Application -), 290
 Injectivité, 540
 Intégrale, 164
 Intégrale d'une fonction impaire, 166
 Intégrale d'une fonction périodique, 166
 Intégrale d'une fonction paire, 166
 Intégrale d'une somme, 167
 Intégrale de Riemann, 392
 Intégrales de Wallis, 390
 Intégration, 109, 156, 191, 206
 Intégration par parties, 158, 167
 Intérêts capitalisés, 246
 Intègre, 469
 Intensité efficace, 170
 Interpolation linéaire, 450, 453
 Intersection, 284, 517
 Intersection (plan et sphère), 96
 Intervalle, 215, 367
 Intrinsèque, 122, 428
 Inverse, 324
 Inverse d'une matrice carrée, 471, 485
 Inversible, 330
 Irréductible, 330
 Irréductible (Fraction -), 115, 218
 Isobarycentre, 61
 Isocèle (triangle -), 51
 Isométrie, 333
 Isomorphisme, 539

 j, 27, 296, 326
 Jacobi, 89
 Jeu favorable, 588

 Klein, 750
 Kronecker, 415, 469, 561
 Kutta, 456

 Lagrange, 88, 311, 335, 450
 Lambert, 134
 Laplace, ii
 Laplacien, 124
 Latitude, 170
 Legendre, 565
 Leibniz, 99, 104, 236, 309, 780

- Lemme de Riemann-Lebesgue, 401
 Levier, 59
 Lieu géométrique, 69
 Ligne de niveau, 430
 Lignes d'une matrice, 463
 Limite, 425
 Limite d'une fonction, 351, 358
 Limite d'une suite, 266
 Limites d'une fraction rationnelle, 147
 Linéarisation, 7, 24, 159
 Linéarité, 308
 Linéarité de l'intégrale, 396
 Linéarité des projections, 40
 Lipschitzienne, 376
 Liste, 237
 ln, 131
 Local (Maximum ou Minimum -), 372, 432
 Localisation, 449
 log, 132
 Logarithme décimal, 132
 Logarithme de base a, 131
 Logarithme népérien, 131, 388
 Logiciel, 387, 448
 Loi binomiale, 590, 600
 Loi de Bernoulli, 589
 Loi de composition interne, 323
 Loi de probabilité, 584, 597
 Loi de probabilité marginale, 598
 Loi des grands nombres, 605
 Loi externe, 514
 Loi géométrique, 853
 Loi hypergéométrique, 849
 Loi uniforme, 588
 Lois de De Morgan, 280, 285
 Longueur d'un arc de cercle, 120
 Longueur d'un segment, 51
 Losange, 56

 Médianes, 62
 Médiannes d'un triangle, 63, 65
 Médiatrices d'un triangle, 64
 Ménélaüs, 64
 Méthode d'Euler, 455
 Méthode de Cardan, 311, 449
 Méthode de dichotomie, 448
 Méthode de la tangente, 451
 Méthode de Lagrange, 450
 Méthode de Newton, 451
 Méthode de Runge-Kutta, 456

 Méthode de Simpson, 454
 Méthode des rectangles, 452
 Méthode des trapèzes, 453
 Mac Laurin, 309
 Majorée (Suite -), 269
 Majorant, 269, 377
 Majoration d'une intégrale, 383
 Majoration de Hadamard, 90
 Matrice, 463
 Matrice échelonnée, 483, 525
 Matrice antisymétrique, 552
 Matrice augmentée, 482
 Matrice carrée, 464
 Matrice carrée inversible, 471
 Matrice d'un endomorphisme, 503
 Matrice d'un système, 468
 Matrice d'une application linéaire, 541
 Matrice de passage, 494, 523
 Matrice diagonale, 474, 507
 Matrice nilpotente, 470
 Matrice nulle, 464
 Matrice orthogonale, 560
 Matrice symétrique, 477
 Matrice transposée, 467
 Matrice triangulaire, 474
 Matrice-colonne, 463
 Matrice-unité, 469, 505
 Matrices semblables, 478
 Maximum, 209, 369, 372, 432
 Maximum de vraisemblance, 581
 Mendeleev, 434
 Mesure d'un angle, 41
 Mineur, 30
 Minimum, 209, 369, 372, 432
 Minorée (Suite -), 269
 Minorant, 270, 378
 Modèle probabiliste, 588
 Module, 20, 365
 Moindres carrés, 434
 Monotone (Suite -), 269
 Morphisme de groupes, 334
 Mouvement circulaire, 109
 Mouvement circulaire uniforme, 16
 Mouvement rectiligne, 108
 Moyenne, 585, 606
 Moyenne arithmético-géométrique, 276
 Moyenne arithmétique, 260
 Moyenne géométrique, 260
 Moyenne pondérée, 585

- Multiple, 217, 299
- Multiplication de deux matrices, 464
- Multiplication des suites, 329
- Mutuellement indépendants (évts), 578

- n-uplet, 285
- Négation, 280
- Napier (Neper), 128
- Newton, 99, 234, 451, 470, 699
- Nombre d'or, 63, 250
- Nombres complexes, 19, 115
- Nombres composés, 224
- Nombres irrationnels, 225, 294, 422
- Nombres premiers, 223
- Nombres réels, 115
- Nombres rationnels, 115
- Nombres triangulaires, 216
- Normé (Vecteur -), 555
- Norme, 555
- Norme d'un vecteur, 39
- Notation de Leibniz, 104, 117, 120
- Notation multiplicative, 104, 123
- Noyau, 539
- Noyau d'un morphisme de groupes, 334
- Nuage de points, 434, 608

- Opérateur de dérivation, 104, 123
- Opérateur de différence finie, 244, 249
- Opérations logiques, 570
- Opérations sur les équivalents, 355
- Opérations sur les limites, 352
- Opposé, 324
- Ordre de grandeur, 354
- Ordre de multiplicité, 303
- Ordre partiel, 286
- Ordre total, 286
- Orientation, 559
- Orthocentre, 65, 96
- Orthogonal d'un sev, 558
- Orthogonaux (Vecteurs -), 556
- Orthonormalisation, 562
- Oscillations forcées, 188
- Ouvert, 424
- Ouvert (intervalle), 367
- Ouvert du plan, 424

- Période d'une fonction sinusoïdale, 16
- Périodique (Fonction -), 146
- Pôle, 15, 315
- Paire (Fonction -), 145

- Parabole, 74, 454
- Paraboloïde de révolution, 173
- Paramètre, 122
- Partie, 283
- Partie entière, 314, 363
- Partie fractionnaire, 378
- Partie imaginaire, 19
- Partie principale, 202
- Partie réelle, 19
- Partition, 286
- Pas, 455
- Pas d'une subdivision, 392
- Pascal, 233
- Peano, 425
- Pentagone régulier, 63
- Pente, 71, 101
- Permutation, 238, 326
- Permutation circulaire, 34, 88, 327
- Perpendiculaire commune, 96
- Petit théorème de Fermat, 242, 335
- Pi, 54
- Pivot, 483
- Pivot de Gauss, 345, 481
- Plan complexe, 20
- Plan médiateur, 95
- Plan tangent, 431
- Plan tangent à une sphère, 96
- Plan vectoriel, 495, 516
- Plans orthogonaux, 96
- Plus grand commun diviseur, 218
- Plus grande pente, 430
- Plus petit élément, 335
- Plus petit commun multiple, 219
- Point anguleux, 370
- Point critique, 432
- Point d'appui, 59
- Point d'arrêt, 150
- Point d'inflexion, 151
- Point moyen, 858
- Point singulier, 149
- Point-selle, 433
- Polygone régulier, 296
- Polynôme, 298
- Polynôme annulateur, 471
- Polynôme d'interpolation, 311
- Polynôme de 2 variables, 426
- Polynôme irréductible, 332
- Polynômes de Legendre, 565
- Position initiale, 109

- Prépondérante, 134, 362
 Premiers entre eux, 218
 Premiers entre eux 2 à 2, 229
 Primitive, 155, 386
 Primitives (fractions rationnelles), 319
 Principe de récurrence, 216
 Principe de superposition, 187, 441
 Principe des dominos, 716
 Principe des tiroirs, 710, 756
 Prisme, 46
 Probabilité, 571
 Probabilité conditionnelle, 575
 Probabilité des causes, 577
 Problème de Cauchy, 176, 197, 455
 Procédé de Babylone, 274
 Produit cartésien, 285
 Produit de Cauchy, 417
 Produit de Hadamard, 334
 Produit de nombres premiers, 224
 Produit de polynômes irréductibles, 303, 306
 Produit mixte, 87
 Produit scalaire, 41, 553
 Produit télescopique, 254
 Produit vectoriel, 83
 Produits d'égalités, 256
 Produits en sommes, 7
 Projecteur, projection, 547
 Projection orthogonale, 39, 502, 559
 Prolongement, 128
 Prolongement par continuité, 366
 Proposition logique, 279
 Propriété caractéristique, 69, 283
 Propriété de symétrie, 232
 Propriété fondamentale de l'exp, 128
 Propriété fondamentale du log, 132
 Pseudo-période, 17
 Puissance d'un point, 63
 Pulsation, 16
 Pythagore, 52, 216, 556
- Quadrilatère inscrit, 63
 Quantificateurs, 282
 Quotient, 219, 299
- R achevé, 351
 Réciproque (Fonction -), 119, 131
 Récurrence, 216
 Récurrence à deux termes, 667, 722
 Récurrence du second ordre, 247
 Réflexive (relation -), 285
- Régime apériodique, 181
 Régime critique, 181
 Régime pseudo-sinusoidal, 181
 Réunion, 284
 Règle de Cauchy, 421
 Règle de d'Alembert, 409
 Règle de Sarrus, 32
 Règle du tire-bouchon, 84, 559
 Racine, 301
 Racine cubique, 112
 Racine double, 302
 Racine q -ième, 117
 Racines carrées dans C , 297
 Racines cubiques de 1, 296, 326
 Racines n -ièmes dans C , 295
 Radian, 3, 120
 Raison (Suite arithmétique), 243
 Raison (Suite géométrique), 245
 Raisonnement par contraposition, 282
 Raisonnement par l'absurde, 282
 Rang, 523, 524, 545
 Rapidité de convergence, 456
 Rectangle (triangle -), 51
 Rectangles et intégrales, 164, 251, 404, 452
 Rectiligne uniformément accéléré, 109
 Rectiligne uniforme, 108
 Regula falsi, 450
 Relation d'équivalence, 286
 Relation d'ordre, 285
 Relation de Chasles, 106, 165, 253, 382, 397
 Relation de Pascal, 233
 Relation de récurrence, 216
 Repère orthonormé, 67
 Représentant, 20
 Reste, 299
 Reste (division euclidienne), 219
 Reste d'un développement limité, 202
 Restriction, 288
 Ricatti, 200
 Riemann, 384, 392, 404
 Rolle, 373
 Rotation, 57
 Rotation vectorielle, 502, 559
 Runge, 456
- Séparation des variables, 191, 440
 Série, 403
 Série de Sylvester, 422
 Série entière, 404

- Série exponentielle, 404
 Série géométrique, 403
 Série harmonique, 405
 Série harmonique alternée, 405
 Séries de Fourier, ii
 Séries de référence, 406
 Séries de Riemann, 404
 Sarrus, 32
 Scalaire, 39, 464, 514
 Schmidt, 562
 Schwarz, 90, 445, 555
 Second membre constant, 186
 Second membre sinusoïdal, 186
 Segment, 51, 367, 369
 Semi-ouvert (intervalle -), 367
 Sens trigonométrique, 3, 85
 sh, 134
 Si -, alors -, 280
 Si et seulement si, 69, 281
 Signature d'une permutation, 329
 Signe d'une fonction sinusoïdale, 152
 Signe du trinôme, 144
 Similitude directe, 57, 77
 Simpson, 454
 Singleton, 283, 570
 Sinus, 3
 Sinus hyperbolique, 134
 Sinusoïde, 16
 Sinusoïde amortie, 182
 Solution générale (équa diff), 176
 Solution particulière, 185
 Solution permanente, 189
 Solution transitoire, 189
 Sommable (Série double -), 416
 Somme arithmétique, 251
 Somme d'une série, 403
 Somme de Darboux, 393
 Somme de deux matrices, 464
 Somme de Riemann, 384
 Somme de sous-espaces, 525
 Somme de variables aléatoires, 600
 Somme des angles du triangle, 52
 Somme directe, 527
 Somme double finie, 257
 Somme géométrique, 25, 252, 269, 403
 Somme partielle, 403
 Sommes d'égalités, 255
 Sommes discrètes, 235, 251
 Sommes en produits, 8
 Sommes télescopiques, 252
 Sommes trigonométriques, 14, 24
 Sous-ensemble, 283
 Sous-espace vectoriel, 495, 515
 Sous-espace vectoriel engendré, 519
 Sous-espaces supplémentaires, 528
 Sous-groupe, 325
 Sphère, 91
 Stable par combinaison linéaire, 515
 Stable par un endomorphisme, 550
 Strictement croissante (fonction), 374
 Strictement décroissante (fonction), 374
 Structure algébrique, 323
 Subdivision, 392
 Substitution, 179, 204, 207, 497
 Suffit (Il - que), 280
 Suite arithmético-géométrique, 259, 269
 Suite arithmétique, 243
 Suite convergente, 263
 Suite de Fibonacci, 228, 247, 261, 422
 Suite double, 257
 Suite géométrique, 245, 268
 Suite périodique, 719
 Suites équivalentes, 357
 Suites extraites, 273
 Surface, 423
 Surface d'un secteur de cercle, 120
 Surface d'une sphère, 169
 Surface du cercle, 54
 Surface du parallélogramme, 90
 Surface du trapèze, 453
 Surface du triangle, 53
 Surface sous une courbe, 164
 Surjective (Application -), 291
 Surjectivité, 546
 Sylvester, 422
 Symétrie, 553
 Symétrie / O, 145
 Symétrie d'axe Oy, 145
 Symétrie orthogonale, 76, 507, 559
 Symétrie, symétrique, 547
 Symétrique (Relation -), 286
 Symétrique d'un élément, 324
 Symbole de Kronecker, 415, 469, 561
 Système complet d'évènements, 577
 Système décimal, 127
 Système de Cramer, 35, 344
 Système différentiel, 179, 190, 200
 Systèmes d'équations linéaires, 35, 468

- Tétraèdre, 97
 Tétraèdre régulier, 49
 Table d'un groupe fini, 326
 Tableau de variations, 143
 Tangente, 3, 101, 106
 Tangente au cercle, 55, 57, 63
 Tangente au point A, 149
 Tangente horizontale, 101
 Tangente hyperbolique, 135
 Taux d'accroissement, 100, 429
 Taylor, 202, 208, 309, 388, 426, 535
 Tchebychev, 592
 Terme général d'une série, 403
 Test, 281
 th, 135
 Théorème d'Al-Kachi, 53
 Théorème d'associativité, 61
 Théorème d'encadrement, 357
 Théorème d'Euler, 335
 Théorème de Bézout, 221
 Théorème de Bolzano-Weierstrass, 273, 377, 378, 441
 Théorème de d'Alembert, 303
 Théorème de Fubini, 416
 Théorème de Fubini-Tonelli, 416
 Théorème de Gauss, 222
 Théorème de Heine, 376
 Théorème de l'angle inscrit, 54
 Théorème de la base incomplète, 531, 563
 Théorème de la bijection, 369
 Théorème de la limite monotone, 387
 Théorème de la médiane, 63
 Théorème de la moyenne de Césaro, 276
 Théorème de Lagrange, 335
 Théorème de Ménélaüs, 64
 Théorème de Pythagore, 52, 556
 Théorème de Rolle, 373
 Théorème de Schwarz, 123, 445
 Théorème de Thalès, 39
 Théorème des accroissements finis, 373
 Théorème des gendarmes, 358
 Théorème des probas composées, 576, 581
 Théorème des projections, 41, 45, 558
 Théorème des restes chinois, 230
 Théorème des sinus, 53
 Théorème des suites adjacentes, 272
 Théorème des suites monotones, 270
 Théorème des valeurs intermédiaires, 368
 Théorème du point fixe, 422
 Théorème du rang, 546
 Théorème du transfert, 588
 Théorème fondamental de l'arithmétique, 224
 Théorie mathématique, 116
 Thalès, 39
 Tiercé, 237
 Tonelli, 416
 tr, 478
 Trace, 478
 Trace d'un endomorphisme, 508, 542
 Trajectoire, 106
 Transformation de Laplace, ii
 Transformation du plan complexe, 76
 Transitive (relation), 285
 Transitivité, 281, 283
 Translation, 77
 Transposition, 328
 Transposition d'une matrice, 467
 Triangle, 51
 Triangle arithmétique, 233
 Triangle de Pascal, 233
 Triangles homothétiques, 58
 Triangles semblables, 58
 Trigo dans triangle rectangle, 52
 Trigonométrie hyperbolique, 134
 Uniformément continue, 376
 Unitaire (Vecteur -), 555
 Univers des possibles, 569
 Valeur absolue, 364
 Valeur de vérité, 279
 Valeur moyenne, 170
 Valeur numérique approchée, 265, 447
 Vandermonde, 29, 342
 Variable aléatoire, 583
 Variable aléatoire certaine, 595
 Variable aléatoire continue, 584
 Variable aléatoire discrète finie, 584
 Variable aléatoire discrète infinie, 584
 Variable d'intégration, 157
 Variable indicatrice, 589
 Variable muette, 164
 Variables aléatoires indépendantes, 603
 Variables indépendantes, 436
 Variables liées, 436
 Variance, 586
 Variation de la constante, 193
 Vecteur, 39, 489, 514
 Vecteur directeur, 70, 95

- Vecteur normé, 39
- Vecteur normal, 70, 92, 431
- Vecteur unitaire, 39
- Vecteurs colinéaires, 68, 84
- Vecteurs coplanaires, 87
- Vecteurs orthogonaux, 41, 68
- Venn, 284
- Vitesse angulaire, 16, 108, 110
- Vitesse dans la base de Frénet, 110
- Vitesse en cartésiennes, 107
- Vitesse en coordonnées sphériques, 111
- Vitesse en polaires, 107
- Vitesse instantanée, 106
- Vitesse radiale, 108
- Voisinage, 202, 358, 424
- Volume d'une sphère, 169
- Volume du tétraèdre, 97, 652

- Wallis, 390
- Weierstrass, 273, 441

- Young, 202, 208, 426