

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- База топологии 567, 568
Базис пространства 423, 446
Бета-функция 322
- Вихрь** (ротор) 275, 278, 290
Вложение пространства 478
Вложения теоремы 435
- Гельдера условие 365—366
Гомеоморфизм 52, 71, 257
Градиент вектора 274
— функции 245, 273
- Дельта-функция (δ -функция) 512, 523, 524
Дивергенция 275, 278, 285
Диффеоморфизм 68
Дифференциал отображения 62
- Зависимость системы функций 85
- Изоморфное отображение 425, 439, 454, 491
- Интеграл Дарбу 149
— Дирихле 353, 393
—, зависящий от параметра 158, 298, 303
— криволинейный 189, 192
— Лапласа 402
— несобственный 219, 303, 327
— поверхностный 264, 265, 266, 270, 272
— повторный 158
— Пуассона 222
— Римана 131
— Фурье 391
— Эйлера первого рода (гамма-функция) 322
— — второго рода (бета-функция) 322
- Контур граничный 201
—, ограничивающий поверхность 287
- Координаты 447
— криволинейные 184
— сферические 187, 223
— цилиндрические 187
- Коэффициенты Фурье 346, 389, 483, 484
- Край поверхности 233
Кривая Пеано 129
- Липшица условие 366
Лист Мёбиуса 259, 260
- Матрица линейного оператора 56
— Якоби 35, 65, 86
Мера Жордана 114
Метод касательных (метод Ньютона) 547, 548, 550, 553
— хорд 548
Метрика (расстояние) 411, 440
Многочлен интерполяционный 553, 555
— Тейлора 9
— тригонометрический 373
Множество измеримое по Жордану 114
— квадратуемое 115
— кубическое 115
— ограниченное 313, 437
— плотное в пространстве 415, 444, 468
- Множители Лагранжа 96
Мультииндекс 11
- Неравенство Бесселя 379, 485
— Коши-Буняковского 450
— — Шварца 448
— Минковского обобщенное 167
- Норма 59, 426, 430, 431, 433
Носитель поверхности 237
— функции 349
- Область односвязная 211, 294
- Оператор 55, 519
— Лапласа 82, 218
— линейный 433, 436
— непрерывный 519, 520
— ограниченный 432, 433, 447
- Ориентация границы 198, 202
— контура 198
— края поверхности 262
— поверхности 254, 261
- Ортогональность 343, 471
- Отображение 45
— дифференцируемое 61, 68
— линейное 55
— локально гомеоморфное 71
— непрерывное 45, 46, 52, 519—520
— обратное 52
— равномерно непрерывное 49
— регулярное 238
- Отождествление 415, 416, 439, 454

- Плоскость касательная 242
 Площадь (мера) поверхности 251
 Поверхность 233, 236
 — гладкая 246
 — дифференцируемая 234, 239
 — заданная неявно 240
 — кусочно-гладкая 258, 263
 — неориентируемая (односторонняя) 261
 — ориентированная 255, 262
 — ориентируемая (двусторонняя) 259, 261, 263
 Подпространство 412, 422
 — натянутое на векторы 103
 Поле векторное 273
 — — потенциальное 276, 294, 297
 — — соленоидальное 291, 297
 — скалярное 273
 Полиномы Лежандра 473, 480, 490
 Полуорма 426, 449
 Пополнение пространства 419, 456, 467
 Последовательность асимптотическая 335
 — дельта-образная 516, 525,
 — сходящаяся 413, 436, 437, 516, 521, 530
 — фундаментальная 411, 440
 Последовательности эквивалентные 416
 Потенциал 273, 342
 Поток векторного поля через поверхность 277, 278, 297
 Предел отображения по фильтру 574
 — последовательности точек 413, 516
 — фильтра 573, 575
 Преобразование Фурье 398, 399, 401, 406, 410, 509, 533—542
 Приближение наилучшее 484
 Продолжение функции 13, 347
 — функционала 519
 Произведение полускалярное 447, 498
 — скалярное 447
 Производная отображения 62
 Пространство банахово 481
 — гильбертово 455, 496
 — линейное 421,
 — метрическое 411
 — нормированное 426
 — обобщенных функций 524, 531
 — полунормированное 426,
 — сопряженное 519
 — со сходимостью 517
 — топологическое 567
 Равенство Парсевала 380, 487, 488, 497, 498
 Ряд асимптотический 335
 Ряд Стирлинга 340
 — Тейлора 19, 544
 — тригонометрический 343, 346
 — Фурье 346, 359, 360, 362, 365, 377, 381, 385—388, 484
 Свертка функций 406, 407
 Система замкнутая 490
 — ортогональная 471
 — полная 376, 444, 445, 478
 Сумма Дарбу 141
 — интегральная Римана 131, 195
 — Фейера 368
 — Фурье 352, 355
 Точка особая 72, 345
 — поверхности 233, 237
 — — внутренняя 237
 — — краевая 237
 — — самопересечения 80, 233, 237
 Узлы 553, 559
 Фильтр 569, 570
 Фinitная функция 349, 350, 502
 Формула Грина 199, 202, 203, 218
 — квадратурная 556, 558
 — обращения 398
 — Остроградского—Гаусса 283, 284, 285
 — прямоугольников 556
 — Симпсона 558
 — Сохоцкого 526
 — Стирлинга 334
 — Стокса 287, 289
 — Тейлора 4, 5, 8, 11, 543, 545, 546
 — трапеций 556, 557
 Функции координатные 45, 54
 Функционал 57, 515, 517
 Функция абсолютно интегрируемая 328
 — гармоническая 92
 — интегрируемая 132, 219
 — Лагранжа 96
 — локально интегрируемая 522
 — обобщенная 522, 525, 526, 527, 528, 529
 — характеристическая 349
 — Хевисайда 514, 528
 Циркуляция 276, 278, 287
 Числа Бернулли 340
 Член остаточный интерполяции 555
 — — формулы Тейлора 4, 7
 Эквивалентности отношение 414, 459, 565
 Экстремум 20, 93
 Ядро Дирихле 353
 — отображения 424
 — Фейера 368
 Якобиан (определитель Якоби) 35, 67