

فهرست الفبایی

- همگرا، ۱۴۳
 انتگرالگیری
- از توابع به شکل $\frac{1}{(\alpha x + \beta)^n \sqrt{ax^2 + bx + c}}$ ۱۰۱
 از توابع به شکل $P(x) \sqrt{ax^2 + bx + c}$ ۱۰۰
 از توابع شامل جذری از یک عامل درجه دوم، ۹۹
 از توابع کسری، ۹۱
 از توابع گویای مثلثاتی، ۱۰۷
 از توابع مثلثاتی با زوایای متفاوت، ۱۰۸
 از توابع یه شکل $x, \left(\frac{ax+b}{cx+d}\right)^{p/q}, \dots$ ۱۰۲
 از توانهای صحیح سینوس و کسینوس، ۱۰۵
 از دو جمله‌ای دیفرانسیلی، ۱۰۳
 به روش بازگشته، ۱۱۱
 انتگرالگیری از توابع به شکل $\frac{P_n(x)}{\sqrt{ax^2 + bx + c}}$ ۹۹
 انتگرالگیری از توابع به شکل $(\sin x, \cos x)$ ۱۰۷
 اولر، ۸
 اولین شرط کافی برای وجود اکسترموم، ۶۷
 اینفیموم، ۶
- برد تابع، ۱۷
 برد دنباله، ۱۵۷
 بومبلی، ۷
 بینهایت کوچک، ۵۳
 بینهایت کوچک‌های هم ارز، ۵۵
- پوشان، ۱۷
 پیوستگی، ۵۰
 رفع شدنی، ۵۰
- تابع، ۱۷
 آرک
- تازه‌زانت، ۳۱
 سکانت، ۳۱
 سینوس، ۳۱
 کتازه‌زانت، ۳۱
 کسکانت، ۳۱
 کسینوس، ۳۱
- ۴۱-همسايگي، ۴۱
 سفتنه، ۴۱
- آزمون
- M -وايرشتراوس برای سري تابعي، ۱۸۷
 M -وايرشتراوس ۱، ۱۵۰
 M -وايرشتراوس ۲، ۱۵۰
 آبل برای سري تابعي، ۱۸۸
 آبل برای سريهای عددی، ۱۷۷
 انتگرال برای سريهای عددی، ۱۷۵
 تابع مثبت در انتگرال ناسره، ۱۴۴
 جمله عمومی برای سريهای عددی، ۱۷۰
 دالامبر برای سريهای عددی، ۱۷۴
 دريكله برای سري تابعي، ۱۸۸
 دريكله برای سريهای عددی، ۱۷۶
 دريكله در انتگرال ناسره، ۱۴۸
 رابه برای سريهای عددی، ۱۷۸
 ريشه‌کوشی برای سريهای عددی، ۱۷۴
 كرانداری برای سريهای عددی، ۱۷۰
 كوشی برای سريهای عددی، ۱۷۱
 لاينيتز برای سريهای عددی، ۱۷۲
 مقايسه برای سريهای عددی، ۱۷۱
 مقايسه حدی برای سريهای عددی، ۱۷۱
 مقايسه حدی در انتگرال ناسره، ۱۴۵
 مقايسه در انتگرال ناسره، ۱۴۵
- اعمال بر توابع، ۱۹
 اعمال بر نمودار توابع، ۳۴
 افزار، ۱۱۵
- اكسترموم
- مطلق، ۶۸
 نسبی، ۶۶
- انتگرال بالاني، ۱۱۶
 انتگرال پائيني، ۱۱۶
 انتگرال معين، ۱۱۵
 انتگرال ناسره، ۱۴۱
 وابسته به پارامتر، ۱۴۹
 واگرا، ۱۴۳

- اکیداً
صعودی، ۱۸
نزولی، ۱۸
یکنوا، ۱۸
انگرالپذیر، ۱۱۵
اولیه، ۸۵
برو، ۱۷
تائزانت هیپربولیک، ۳۲
توانی، ۲۶
با توان کسری، ۲۸
ثابت، ۲۴
جزء اعشاری، ۳۳
جزء صحیح، ۳۳
چند جمله‌ای، ۲۶
چند ضابطه‌ای، ۳۶
خطی، ۷۳، ۲۴
درجه دوم، ۲۴
درجه سوم، ۲۵
دربلله، ۱۱۷
زوج، ۲۲
سراسری، ۱۷
سکانت هیپربولیک، ۳۲
سینوس هیپربولیک، ۳۲
صعودی، ۱۸
فرد، ۲۲
قدر مطلق، ۳۴
كتائزانت هیپربولیک، ۳۲
کسری، ۲۷
ساده، ۲۷
کسکانت هیپربولیک، ۳۲
کسینوس هیپربولیک، ۳۲
گاما، ۱۵۱
لگاریتمی
اعشاری، ۲۹
طبیعی، ۲۹
لگاریتمی، ۲۹
متناوب، ۲۲
میثاثلی
تائزانت، ۳۰
سینوس، ۳۰
كتائزانت، ۳۰
کسینوس، ۳۰
محدب، ۷۳
- مشتقپذیر، ۵۹
مقدماتی، ۴۴
مقرر، ۷۳
نزولی، ۱۸
همانی، ۲۴
یکیک، ۱۷
یکنوا، ۱۸
تعییم
اولین شرط کافی برای وجود اکسترموم، ۶۷
دومین شرط کافی برای وجود اکسترموم، ۶۸
تغییر متغیر
در انتگرال معین، ۱۳۹
تغییر متغیر در انتگرال معین، ۱۲۵
تغییر متغیرهای اولر، ۱۰۴
تابع
توانی
با توان منفی، ۲۸
ساده، ۳۴
میثاثلی، ۳۰
معکوس میثاثلی، ۳۱
هذلولوی، ۳۲
جدول
انتگرال نامعین، ۸۶
حدود، ۴۴
هم ارزیها، ۵۵
جزء به جزء
در انتگرال معین، ۱۲۷، ۱۳۹
جمله عمومی یک سری، ۱۶۹
حد
تابع
یک متغیره، ۴۱
دنباله عددی، ۱۵۷
یک طرفه، ۴۷
دامنه تعریف تابع، ۱۷
دایره واحد، ۳۰
دستور لایبنیتز در مشتق از حاصلضرب، ۶۵
دنباله
از بالا کراندار، ۱۶۰
از پائین کراندار، ۱۶۰
تابعی، ۱۸۱
صعودی، ۱۶۰
عددی، ۱۵۷

- منقضی، ۱۶۴
نزویی، ۱۶۰
دبالة کوشی، ۱۶۳
دو جمله‌ای نیوتن، ۱۷۸
دومین شرط کافی برای وجود اکسترموم، ۶۷
دیفرانسیل مرتبه n ام، ۸۳
یک تابع یک متغیره، ۸۲
رابطه حد تابع با حد دبالة، ۱۶۷
رفnar موضعی توابع، ۷۳
رفع ابهام، ۴۵
روش استروگرادسکی برای توابع کسری، ۹۷
المانگیری، ۱۲۹
نقشه‌یابی در ترسیم توابع، ۲۱
روش جبری محاسبه حد، ۴۳
ریمان، ۸
سری تابعی، ۱۸۶
توان، ۱۸۹
عددی، ۱۶۹
همگرای مشروط، ۱۷۳
همگرای مطلق، ۱۷۳
سوپرهموم، ۶
شرط لازم برای وجود اکسترموم، ۶۷
صفحه مختلط گسترش یافته، ۱۳
ظرافت افزار، ۱۱۵
عاقبت خاصیت P را دارد، ۱۵۷
عدد حقیقی، ۶
صحیح، ۳
طبیعی، ۱
گویا، ۴
مختلط، ۸
قدر مطلق، ۹
قسمت حقیقی، ۹
قسمت موهومی، ۹
قضیه دموآور، ۱۲
مزدوج، ۹
- در محاسبه حجم و مساحت اجسام دوار، ۱۳۷
در محاسبه طول قوس، ۱۳۵
در محاسبه مساحت، ۱۳۰
کارданو، ۷
کران
کاربرد انتگرال
مشتق از انتگرال معین، ۱۲۳
مشتق تابع پارامتری، ۶۴
مشتق تابع ضمنی، ۶۳
مقدار میانی، ۵۲
نیوتن – لاپینیتز، ۱۲۲
وجود ماکریموم و مینیموم تابع پیوسته، ۵۲
وینتا، ۲۷
- نمایش قطبی، ۱۱
غیر عادی، ۱۴۱
فرمول جزء به جزء
تعییم یافته، ۱۱۰
فضیله
مقدار میانگین، ۱۲۰
قاعده هوپیتال، ۷۹
قدر مطلق یک عدد مختلط، ۹
قسمت حقیقی یک عدد مختلط، ۹
قسمت موهومی یک عدد مختلط، ۹
قضیه
اساسی جبر، ۲۷
استقراء، ۱
تعییم اول، ۲
تعییم دومین، ۴
استول، ۱۶۶
بسط تیلور، ۱۸۹
بقاء علامت تابع پیوسته، ۵۲
تیلور، ۸۰
دموآور، ۱۲
رفع ابهام، ۴۶
روش تولید فرمولهای هم ارزی، ۸۲
رول، ۷۰
ریشه اجباری، ۵۲
ساندویچ، ۴۸
شرط لازم و کافی برای انتگرال‌پذیری، ۱۱۶
کوشی، ۷۲
لاگرانژ، ۷۱
مشتق از انتگرال
مشتق تابع پارامتری، ۶۴
مشتق تابع ضمنی، ۶۳
مقدار میانی، ۵۲
نیوتن – لاپینیتز، ۱۲۲
وجود ماکریموم و مینیموم تابع پیوسته، ۵۲
وینتا، ۲۷

- بالا، ٦
پائین، ٦
کرانداریکشکل، ١٨٨
کره ریمان، ١٣
کسر ساده، ٤
کوشی، ٨
ماکزیموم نسبی، ٦٦
مثلثات هذلولوی، ٣٢
مجموعه از بالا کراندار، ٦
از پائین کراندار، ٦
اعداد حقیقی، ٦
اصحیح، ٣
طبیعی، ١
مختلط، ٧
اعداد گویا، ٤
اعداد مختلط، ٨
متقارن، ٢٢
محاسبه جبری مشتقها، ٦١
محاسبه مقدار تقریبی انتگرال معین، ١٣٩
محور اعداد حقیقی، ٧
مزدوج یک عدد حقیقی، ٩
مسئله اکستریموم، ٦٦
مشتق
تابع پارامتری، ٦٤
تابع ضمنی، ٦٣
دستور لاینینیز، ٦٥
کاربرد در مسئله اکستریموم، ٦٧
معکوس یکتابع، ٢٥
مقداریکتابع، ١٧
میل آشنایی، ١٤
اعمال بر اعداد حقیقی، ١٦
اعداد صحیح، ١٥
اعداد گویا، ١٦
اعداد مختلط، ١٦
اعمال بر توابع، ٣٨
بسط تیلور، ٨٤
تحقیق پیوستگی، ٥٧
- ترسیم نمودار یکتابع یک متغیره، ٣٨
تعریف تابع یک متغیره، ٣٧
تعریف تابع یک متغیره چند ضابطه‌ای، ٣٨
تعیین مقدار یکتابع یک متغیره، ٣٧
تغییر متغیر در انتگرال، ١١٤
جزء به جزء در انتگرال، ١١٤
حدگیری، ٥٦
حل معادله و نامعادله، ١٦
طرز استفاده، ١٥
محاسبه انتگرال‌گیری، ١١٣
محاسبه حد یک دنباله عددی، ١٧٩
محاسبه حد یک سری عددی، ١٧٩
محاسبه مشتق، ٨٣
مسئله اکستریموم، ٨٤
نمادها و توابع معمولی، ١٥
یافتن معکوس یکتابع یک متغیره، ٣٨
میل محاسبه انتگرال ناسره، ١٥٤
نامساوی حسابی – هندسی، ٧٧
نرم یکشکل، ١٨٢
 نقطه بحرانی، ٦٧
نمایش اعشاری
اعداد
اصحیح، ٤
گویا، ٥
مختوم، ٥
نمایش دکارتی اعداد مختلط، ٨
نمایش قطبی اعداد مختلط، ١١
نمودار یکتابع یک متغیره، ٢١
واگرایی
دنباله عددی، ١٥٧
یک سری عددی، ١٦٩
همگرایی
دنباله عددی، ١٥٧
مشروط یک انتگرال ناسره، ١٤٨
مطلق یک انتگرال ناسره، ١٤٨
یک سری عددی، ١٦٩
یکشکل یک دنباله تابعی، ١٨٢