

سرشناسه : ارجمند، محسن، ۱۳۷۷ -
عنوان و نام پدیدآور : بیست پلاس / نویسنده محسن ارجمند.
مشخصات نشر : اهواز : انتشارات علوم و فنون پزشکی اهواز، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری : ۴۰۰ ص.؛ مصور، جدول، نمودار ؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۶۱۳۳-۲۸-۰
وضعیت فهرست نویسی : فیبا
شماره کتابشناسی ملی : ۵۲۷۷۸۴۷



بیست پلاس

مؤلف: محسن ارجمند

ویراستار: مهری میرانی

ناشر: انتشارات علوم و فنون پزشکی اهواز

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۳۷۰۰۰ تومان

خطرات

هرگونه چاپ و تکثیر (اعم از: زیراکس، بازنویسی، ضبط کامپیوتری، تهیه CD) محتوای این اثر بدون اجازه کتبی از مؤلف شرعاً و قانوناً ممنوع است.

متخلفان به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

مرکز نشر و پخش: اهواز - امانیه - خیابان سقراط غربی جنب مجتمع تصادف - پلاک ۱۲۰

تلفن تماس: ۰۶۱-۳۳۳۳۸۹۳-۳۳۳۳۸۶۵ -۰۶۱-۳۳۳۳۸۹۳-۳۳۳۳۸۶۵ -۰۶۱-۳۳۳۳۸۹۳-۳۳۳۳۸۶۵

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	سخن مؤلف
۲	فصل اول : مجموعه‌ها
۳	بخش اول : تعریف مجموعه‌ها
۶	بخش دوم : مجموعه‌های برابر و نمایش مجموعه‌ها
۱۰	بخش سوم : اجتماع ، اشتراک و تفاضل مجموعه‌ها
۱۲	بخش چهارم : مجموعه‌ها ، احتمال
۱۴	نمونه سوالات امتحانات نهایی
۲۹	فصل دوم : عددهای حقیقی
۳۰	بخش اول : عددهای گویا
۳۴	بخش دوم : عددهای حقیقی
۳۷	بخش سوم : قدر مطلق و محاسبات تقریبی
۴۰	نمونه سوالات امتحانات نهایی
۵۵	فصل سوم : استدلال و اثبات در هندسه
۵۶	بخش اول : استدلال
۵۷	بخش دوم : آشنایی با اثبات در هندسه
۵۷	بخش سوم : هم نهشتی مثلث‌ها
۵۸	بخش چهارم : حل مسئله در هندسه
۵۸	بخش پنجم : شکل‌های متشابه
۷۳	فصل چهارم : توان و ریشه
۷۴	بخش اول : توان صحیح
۷۶	بخش دوم : نماد علمی
۷۷	بخش سوم : ریشه گیری
۷۸	بخش چهارم : جمع و تفریق رادیکال‌ها
۸۰	نمونه سوالات امتحانات نهایی
۱۰۱	فصل پنجم : عبارت‌های جبری
۱۰۲	بخش اول : عبارت‌های جبری و مفهوم اتحاد
۱۰۵	بخش دوم : چند اتحاد دیگر ، تجزیه و کاربرد ها

۱۰۹	بخش سوم : نابرابری ، نامعادله ها
۱۱۱	نمونه سوالات امتحانات نهایی
۱۲۷	فصل ششم : خط و معادله های خطی
۱۲۸	بخش اول : معادله خط
۱۳۲	بخش دوم : شیب خط و عرض از مبدأ
۱۳۶	بخش سوم : دستگاه معادله های خطی
۱۴۰	نمونه سوالات امتحانات نهایی
۱۵۹	فصل هفتم : عبارت های گویا
۱۶۰	بخش اول : معرفی و ساده کردن عبارت های گویا
۱۶۲	بخش دوم : محاسبات عبارت های گویا
۱۶۵	بخش سوم : تقسیم چندجمله ای
۱۶۷	نمونه سوالات امتحانات نهایی
۱۸۶	فصل هشتم : حجم و مساحت
۱۸۷	بخش اول : حجم و مساحت کره
۱۹۱	بخش دوم : حجم هرم و مخروط
۱۹۳	بخش سوم : سطح و حجم
۱۹۵	نمونه سوالات امتحانات نهایی

سخن مؤلف

سلام به همه شما دانش آموزان پرتلاشی که دوست دارید امتحان نهایی ریاضی رو ۲۰ بگیرین . یکن از درسی که میتونم بگم عده زیادی از دانش آموزان از اولن میترسن درس شیرین ریاضیه . با توجه به تغییر سیستم آموزشی و ایجاد موضوعات جدید در کتاب درسی ، دیگر سوالات امتحانی گذشته قابل استفاده نیستن به همین خاطر دستم رو به کتاب کمک آموزشی که به عنوان یه منبع سوال مورد اطمینان برای این درس استفاده بشه نیاز همه دانش آموزان پایه نهمه .

من این نیاز رو درک کردم و سعی کرده در کتاب یه پلاس که الان تودست تونه آموزش کامل مطالب درسی و سوالات امتحانات نهایی رو یک جا جمع کنم . امیدوارم از این کتاب راضی باشین . راستی اگر در مورد کتاب انتقادی یا پیشنهادی داشتین میتونین به [Arjmand. Math teacher@gmail.com](mailto:Arjmand.Math.teacher@gmail.com) یا من ارتباط برقرار کنین .

در پایان این کتاب را به پدر و مادر و خواهر عزیزم تقدیم میکنم که در این راه اله حمایت ها و دلگرمی هایشان نبود این کتاب به سرانجام نمیرسید .

با احترام

محسن ارجمند



Math.arjmand