

بہ نام او کہ حدش بے نہایت است و ذاتش مطلق

ریاضی

تجربے

۱۵۶۳۹۲۹

مؤلفان:

عباس امیدوار، مفیاء برائیم پور

ویراستاران:

ایروں نصیری، محمد رضا یاح



یازدہم
کار آموز



سرشناسه	: امیدوار، عباس، ۱۳۵۵-
عنوان و نام پدیدآور	: ریاضی ۲ تجربی.
مشخصات نشر	: تهران: کتابهای بیست؛ ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۲۵۲ص. جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۸۲۷۱-۰-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیپای مختصر
یادداشت	: عنوان دیگر: ریاضی ۲ پایه یازدهم تجربی.
عنوان دیگر	: ریاضی ۲ پایه یازدهم تجربی.
شناسه افزوده	: ابراهیم پور، مفید
شناسه افزوده	: نصیری، سیروس، ۱۳۵۵- ویراستار
شناسه افزوده	: سیاح، محمدرضا، ۱۳۵۳- ویراستار
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۸۷۳ ۴۶

شناسنامه

عنوان:	ریاضی ۲ پایه یازدهم تجربی
مؤلفان:	عباس امیدوار، مفید ابراهیم پور
ویراستاران:	سیروس نصیری، محمدرضا سیاح
گرافیکست و صفحه آرا:	محمدهادی سیدی
طراح جلد:	سجاد جعفری
ناشر:	کتابهای بیست
حروفچین:	آتلیه بیست
نوبت و سال چاپ:	اول - شهریور ۱۳۹۶
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۹۸۲۷۱-۰-۷
چاپ و صحافی:	انتخاب رسانه
تیراژ:	۱۰۰۰ نسخه
قیمت:	۲۰۰۰۰ تومان
پست الکترونیکی:	Ketabhaaye20@gmail.com
وب سایت:	www.20pub.com
تلفن دفتر مرکزی:	۰۲۱ - ۴۴۲۹۷۹۰۰
پیامک:	۳۰۰۰۱۲۰۲۰۰۰۰۲۰

مقدمه ناشر

بچه‌ها سلام، میخام قصه این کتاب بگم براتون:

جالبه بخونید...

اوایل تابستون به آدم بی‌طرفی رو آوردیم که مسئول تالیف کتابمون بشه، چند باری اومد، چند تا مؤلف هم برای انتشارات پیدا کرد. یکیشون آقای عباس امیدوار بود که برامون کتاب کار و آموزش ریاضی ۲ تجربی رو نوشت. دستش دردنکنه خیلی هم خوب نوشت. البته بماند که اون آدم بی‌طرف رفت و تنهامون گذاشت. اما بعدش به دوست خیلی خوب و نازنین به نام بهرام غلامی به ما پیوست و نه تنها برای به ثمر رسیدن این کتاب زحمتهای زیادی کشید بلکه به دوست دیگه به نام مفید ابراهیم پور رو به ما معرفی کرد. نتیجه این شد که کتابمون عباس و مفید خیلی خوب یا بهتره بگم عالی نوشتن.

مدیر انتشارات کتابهای بیست

سیروس نصیری

مقدمه مؤلف

با توجه به اهمیت آموزش ریاضیات و ضعف بازار در ارائه کتابهای کار و آموزش، تصمیم گرفتیم و تمام تلاشمان را کردیم، کتابی برای شما دانش آموزان رشته علوم تجربی بنویسیم تا همه نیازهای آموزشی شما را برآورده کنیم.

در این کتاب علاوه بر آموزش کامل، مفهومی و هدفدار و حل مثالهای متنوع و کاربردی، تمرینهای سطح بندی شده در پایان هر درس برای تسلط بیشتر قرار داده‌ایم. تمام تلاشمان برای این بوده است که مطالب این کتاب در راستای کتاب درسی باشد.

این کتاب برای همه دانش آموزان رشته تجربی با هر سطحی و همچنین برای استفاده معلمان گرامی در کلاس درس تنظیم شده است.

بر خود لازم می‌دانیم از تمام عزیزان و سرورانی که ما را در به ثمر رساندن این اثر یاری نموده‌اند به ویژه آقای بهرام غلامی و خانم حسنیه شریفی به خاطر نظرات ارزشمندشان و خانم فاطمه اسدی به دلیل صفحه آرایی زیبا، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

در پایان از مدیریت محترم انتشارات کتابهای بیست، جناب آقای مهندس سیروس نصیری به خاطر اعتمادشان به اینجانبان، سپاسگزاری می‌نماییم.

مؤلفان

شهریور ۹۶

ریاضی ۲ - دوره دوم متوسطه

فصل ۱: هندسه تملیلی و میر

- درس اول: هندسه تملیلی ۱
- درس دوم: معادله درجه دوم و تابع درجه ۲ ۱۹
- درس سوم: معادلات گویا و معادلات رادیکالی ۳۵

فصل ۲: هندسه

- درس اول: ترسیمی های هندسی ۴۳
- درس دوم: استدلال و قضیه ۴۸
- درس سوم: تشابه مثلثه ۶۳

فصل ۳: تابع

- درس اول: آشنایی با برنی از انواع توابع ۸۱
- درس دوم: وارون یک تابع و تابع یک به یک ۹۴
- درس سوم: اعمال جبری روی توابع ۱۰۳

فصل ۴: مثلثات

- درس اول: وامدهای اندازه گیری زاویه ۱۱۱
- درس دوم: روابط تکمیلی بین نسبت های مثلثاتی ۱۱۷
- درس سوم: توابع مثلثاتی ۱۲۴

فصل ۵: توابع نمایی و لگاریتمی

- درس اول: تابع نمایی و ویژگی های آن ۱۳۵
- درس دوم: تابع لگاریتمی و ویژگی های آن ۱۴۴
- درس سوم: نمودارها و کاربردهای توابع نمایی و لگاریتمی ۱۵۶

فصل ۶: مد و پیوستگی

- درس اول: فرایندهای مدی ۱۶۷
- درس دوم: مماسیه مد توابع ۱۷۵
- درس سوم: پیوستگی ۱۹۸

فصل ۷: آمار و احتمال

- درس اول: احتمال شرطی و پیشامدهای مستقل ۲۰۷
- درس دوم: آمار توصیفی ۲۲۸