

۱۵۴۹۲۱۸

دوره دوم متوسطه
پایه یازدهم

هندسه

● حسین انصاری

سرشناسه: انصاری، حسین
عنوان و پدیدآور: هندسه ۲ یازدهم
مشخصات نشر: تهران: مبتکران؛ پیشروان ۱۳۹۶
مشخصات ظاهری: ۱۴۰ ص.؛ مصور، جدول، نمودار
شابک: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۲۶۸۴ - ۶
وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا.
یادداشت: این مدرک در آدرس <http://opac.nlai.ir>
قابل دسترسی است.
شماره کتابشناسی ملی: ۴۲۴۸۹۴۴

هندسه ۲ یازدهم

مؤلف: حسین انصاری

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

مروف‌نگاری: مبتکران

لیتوگرافی: امیرکرافیک

چاپ: سه‌پند

قیمت: ۱۴۰۰۰ تومان



انتشارات پیشروان
(پروانه نشر ۱۰۰۲۳)

با همکاری

ناشر: انتشارات مبتکران
(پروانه نشر ۱۶۷/۱۰۲)



تهران، میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان وحید نظری شرقی، پلاک ۵
کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱ تلفن ۰۲۱-۶۱۰۹۴۰۰۰۰ دورنگار: ۶۱۰۹۴۱۵۵

www.mobtakeran.com

فروشگاه اینترنتی

www.mobtakeran.net

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هر گونه کپی برداری
و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

مقدمه

خداوند منان را سپاسگزاریم که توفیق نگارش این کتاب را عطا فرمود تا بدین وسیله سهمی کوچک در پرورش استعدادهای درخشان جوانان این مرز و بوم داشته باشیم.

آموزش علم پایه یک نیاز اساسی در زیرساختهای توسعه صنعتی و علوم کاربردی محسوب می‌شود. حقیر حدود سی سال است که با تألیف کتاب‌های پر بار و غنی، در این زمینه گام‌هایی مؤثر برداشته‌ام و با تحریک محسن کجاوی جوانان لذت اندیشه‌ورزی و نوآوری را در آنها تقویت نموده‌ام. امیدوارم کتاب هندسه ۱ به بازمین اهداف آموزشی تدوین گردیده است نیاز علمی این عزیزان را برطرف، و موجب ارتقاء دانش و علمی آن‌ها گردد.

در پایان از کارکنان انتشارات پرافتخار به تکریم که کار آماده‌سازی کتاب را بر عهده داشته‌اند به ویژه از آقایان خدایار مبین و محسن انصاری و خاندها کبری مرادی مقدم، سیما صمدی، نرگس سربندی و مینا هرمزی صمیمانه تشکر می‌کنم.

حسین انصاری

تاسستان ۹۶

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۷	فصل اول دایره
۳۳	تمرین های فصل اول
۴۹	فصل دوم تبدیل های هندسی
۷۰	تمرین های فصل دوم
۷۹	فصل سوم روابط طولی در شکل های هندسی
۹۵	تمرین های فصل سوم
۱۰۱	پرمش های چهارگزینه ای
۱۳۶	پاسخنامه کلیدی