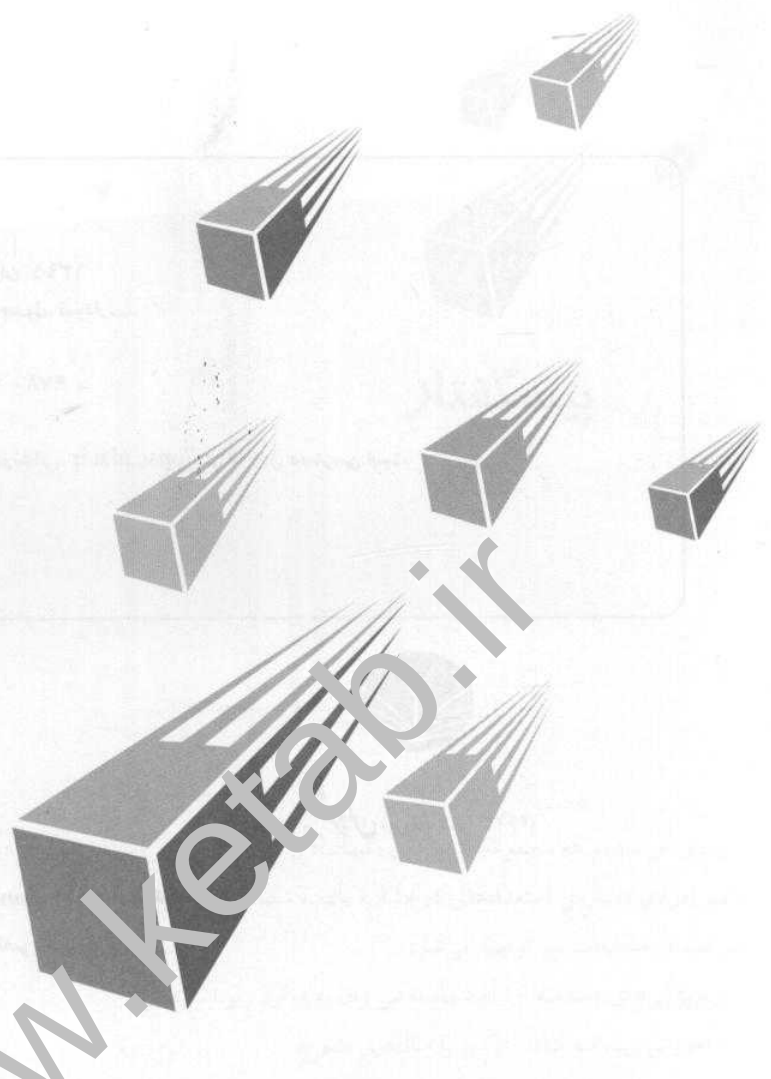
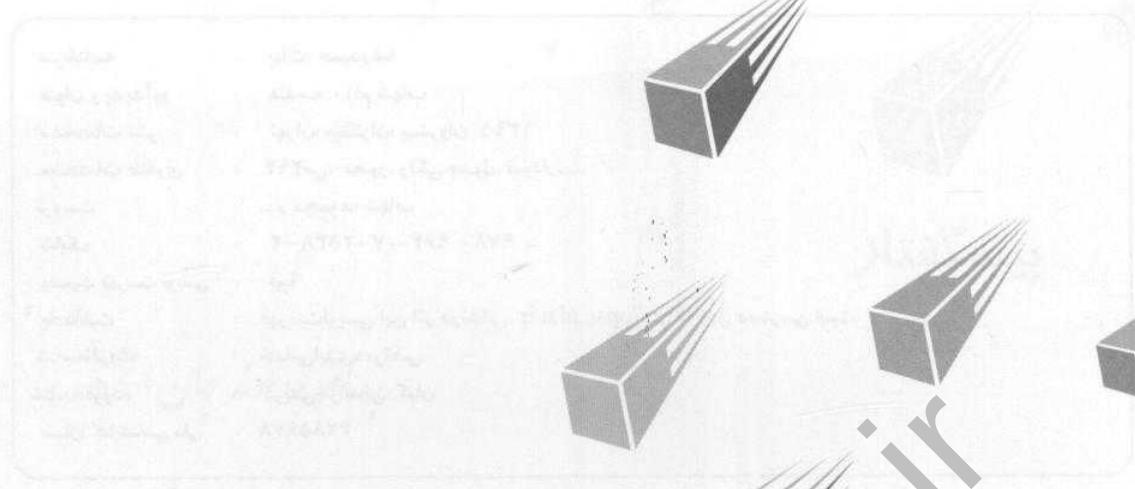


۴۲۸۷۵۰
۵,۹۱۲



مهندسه ها اُم شهاب

حمیدرضا بیات
مرتضی خمایی ابدی
کیان کریمی خراسانی

سرشناسه	: بیات، حمیدرضا
عنوان و پدیدآور	: هندسه ۱۰ام شهاب
مشخصات نشر	: تهران: مبتکران؛ پیشروان ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری	: ۲۹۲ص: مصور، رنگی، جدول، نمودار.
فروست	: ...از مجموعه شهاب
شابک	: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۲۵۳۸ - ۲
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: فهرست نویسی این اثر درنشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
شناسه افزوده	: خمایی ابدی، مرتضی
شناسه افزوده	: کریمی خراسانی، کیان
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۲۸۵۴۷۸



پیشروان (پروانه نشر: ۲۶۲۳)



مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

هندسه ۱۰ام شهاب

مؤلفان: حمیدرضا بیات، کیان کریمی خراسانی، مرتضی خمایی ابدی

دبیر مجموعه: مهندس هادی عزیززاده

طرح جلد: آرتم

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

حروف نگاری: مبتکران

لیتوگرافی: رسام گرافیک

چاپ: کیمیا قلم



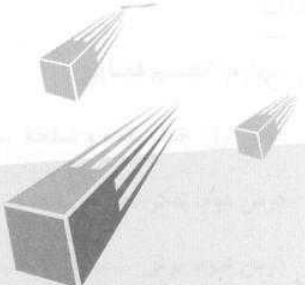
بها: ۲۳۰۰۰ تومان

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

www.mobtakeran.com

مرکز پخش: تهران، خیابان فخر رازی، خیابان وحید نظری شرقی، پلاک ۵۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۴

تلفن: ۶۱۰۹۴۰۰ - ۰۲۱ - ۰۲۱ دورنگار ۶۱۰۹۴۱۵۵



پیشگفتار

به نام خداوند جان و خرد کزین برتر اندیشه برگزید

بسیار خرسندیم که مجموعه کتاب‌های «شهاب» را در اختیار دانش‌آموزان عزیز و دبیران گرامی قرار می‌دهیم. این مجموعه در اصل برای دانش‌آموزان «مدارس استعدادهای درخشان» تألیف شده است. با استناد از آن‌ها، به دانش‌آموزان ممتاز سایر مدارس کشور و داوطلبان شرکت در مسابقات نیز توصیه می‌شود.

از ویژگی‌های «هندسه ۱۰ ام شهاب» می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- آموزش پیشرفته کتاب درسی با مثال‌های متنوع؛
- تمرین‌های تفکیک شده براساس درس‌های هر فصل؛
- ۵۰ پرسش چهارگزینه‌ای برای هر فصل همراه با پاسخ کلیدی؛
- پاسخ‌نامه تشریحی تمام تمرین‌ها و پرسش‌های چهارگزینه‌ای؛
- طبقه‌بندی تمرین‌ها و پرسش‌های چهارگزینه‌ای به دشوار (🏹) و دارای نکته کلیدی (✉).

امیدواریم این کتاب مورد توجه دانش‌آموزان عزیز، دبیران گرامی و خانواده‌ها قرار گیرد و در ارتقای سطح علمی دانش‌آموزان مؤثر واقع شود.

در پایان لازم می‌دانیم از مؤلفان محترم کتاب آقایان: حمیدرضا بیات، مرتضی خمایی‌ابدی و کیان کریمی‌خراسانی که این کتاب را زیر نظر دبیر مجموعه آقای مهندس هادی عزیززاده تألیف کرده‌اند، تشکر کنیم.

هم‌چنین از خانم فاطمه محمدی‌آندرس که زحمت حروفچینی و صفحه‌آرایی و خانم‌ها نرگس سربندی و بهاره خدای (گرافیک‌ها) سپاسگزاریم.

انتشارات مبتکران

bayat@mobtakeran.com

پست الکترونیک برای آگاهی از نقطه نظرها و پیشنهادها:



صفحه	عنوان
۷	فصل اول: ترسیم‌های هندسی و استدلال
۸	درس اول: ترسیم‌های هندسی
۱۸	درس دوم: استدلال
۲۹	تمرین‌ها
۳۳	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۴۰	پاسخ‌نامه کلیدی
۴۱	فصل دوم: قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن
۴۲	درس اول: نسبت و تناسب در هندسه
۴۵	درس دوم: قضیه تالس
۵۰	درس سوم: تشابه
۵۹	درس چهارم: کاربردهایی از قضیه تالس و تشابه مثلث‌ها
۶۶	تمرین‌ها
۷۷	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۸۶	پاسخ‌نامه کلیدی
۸۷	فصل سوم: چندضلعی‌ها
۸۸	درس اول: چندضلعی‌ها و ویژگی‌هایی از آن‌ها
۹۹	درس دوم: مساحت و کاربردهای آن
۱۱۵	تمرین‌ها
۱۲۵	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۳۴	پاسخ‌نامه کلیدی

۱۳۵	فصل چهارم: تجسم فضایی
۱۳۶	درس اول: خط، نقطه و صفحه
۱۴۷	درس دوم: تفکر تجسمی
۱۵۱	درس سوم: برش
۱۵۵	درس چهارم: دورن حول محور
۱۵۸	تمرین‌ها
۱۶۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۷۴	پاسخ‌نامه کلیدی
۱۷۵	پرسش‌های کنکور سراسری رشته‌های ریاضی و تجربی داخل و خارج کشور ۱۳۹۵
۱۷۸	پاسخ‌نامه کلیدی
۱۷۹	پاسخ‌نامه هندسه ۱۰ ام شهاب
۱۸۰	پاسخ تمرین‌های فصل اول: ترسیم‌های هندسی و استدلال
۱۸۹	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل اول: ترسیم‌های هندسی و استدلال
۲۰۴	پاسخ تمرین‌های فصل دوم: قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن
۲۱۹	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل دوم: قضیه تالس، تشابه و کاربردهای آن
۲۳۳	پاسخ تمرین‌های فصل سوم: چندضلعی‌ها
۲۵۰	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل سوم: چندضلعی‌ها
۲۶۵	پاسخ تمرین‌های فصل چهارم: تجسم فضایی
۲۷۶	پاسخ پرسش‌های چهارگزینه‌ای فصل چهارم: تجسم فضایی
۲۸۷	پاسخ پرسش‌های کنکور سراسری رشته‌های ریاضی و تجربی داخل و خارج کشور ۱۳۹۵