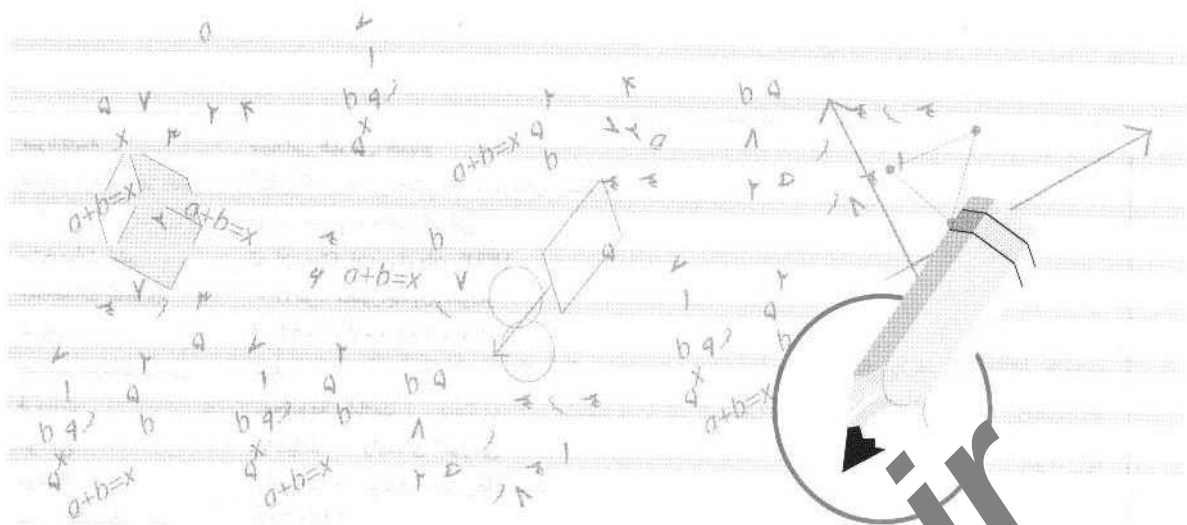




کتاب کار ریاضی هفتم

از مجموعه‌ی رشادت

حسام سبحانی طهرانی

سرشناسه	سبحانی طهرانی، حسام
عنوان و پدیدآور	کتاب کار ریاضی هفتم (از مجموعه‌ی رشادت)
مشخصات نشر	مؤلف حسام سبحانی طهرانی
مشخصات ظاهری	تهران: مبتکران؛ پیشروان ۱۳۹۳
شابک	۱۸۰ ص.، مصور، جدول، نمودار
وضعیت فهرست نویسی	۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۲۰۸۴ - ۴
فروست	قیما.
موضوع	...مجموعه رشادت
موضوع	ریاضیات - - راهنمای آموزشی
شماره کتاب‌سی	ریاضیات - - مسایل، تمرین‌ها و غیره
	۳۵۳۷۳۱۶



پیشروان (پروانه نشر: ۲۶۲۳)



مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

کتاب کار ریاضی هفتم (از مجموعه‌ی رشادت)

فروشگاه اینترنتی مبتکران
www.mobtakeran.com

بها: ۱۲۰۰۰ تومان

مؤلف: حسام سبحانی طهرانی
دبیر مجموعه: مهندس هادی عزیززاده
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۳
شمارگان: ۳۰۰۰ جلد
لیتوگرافی: رسام گرافیک
چاپخانه: گلشن

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

مرکز بخش: تهران میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان نظری شرقی، پلاک ۵۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱
تلفن: ۶۶۴۰۶۳۶۲ دوردنگار ۶۱۰۹۴۰۰۰

www.mobtakeran.com

به نام خداوند جان و خرد
کزین برتر اندیشه برنگذرد

مقدمه

به دنبال انتشار کتاب‌های «آموزش و آزمون» مجموعه‌ی «رشادت» و استقبال گسترده از آن‌ها، بر آن شدیم تا «کتاب‌های کار» این مجموعه را هم با دعوت از دبیران و مؤلفان برگزیده تهیه و در اختیار دانش‌آموزان عزیز و مدارس قرار دهیم.

کتابی که در دست دارید «کتاب کار ریاضی هفتم» از همین مجموعه است که نگارش آن بر عهده‌ی مؤلف گرامی آقای حسام سبحان طهرانی بوده که زیر نظر دبیر محترم مجموعه‌ی رشادت تهیه شده است. این کتاب بر اساس کتاب درسی آموزش و پرورش برای کلاس هفتم (بایه‌ی اول دوره‌ی اول متوسطه) نگاشته شده است. این کتاب تمامی نکات و مباحث کتاب درسی را به گونه‌ای پوشش داده و تمرین‌های آن به گونه‌ای طراحی شده‌اند که متنوع بوده و ابتکار دانش‌آموزان را به همراه داشته باشند. هر فصل کتاب بر اساس موضوع کتاب درسی تفکیک شده و هر بخش آن شامل قسمت‌های زیر است:

۱. عبارت‌های درست یا نادرست
 ۲. کامل کردن جملات
 ۳. پرسش‌های چهارگزینه‌ای
 ۴. پرسش‌های با پاسخ تشریحی
 ۵. پرسش‌های مبتکرانه
 ۶. پاسخ پرسش‌های مبتکرانه
- بخش پرسش‌های مبتکرانه فقط برای دانش‌آموزان علاقمند و سخت‌کوش است و مطالب آن را می‌توان در حل آن‌ها صاحب اختیار هستند.

امیدواریم این مجموعه برای دانش‌آموزان عزیز مفید بوده و در رسیدن به موفقیت‌های علمی آنان مؤثر باشد. در پایان لازم می‌دانیم از مؤلف محترم، دبیر مجموعه و خانم‌ها ملیحه محمدی آندریس، حروف چینی و صفحه‌آرا، سمیرا ایمان‌فرد، مینا هرمزی و سپیده شهبازی (گرافیک)، راضیه درزی (تصویرگر) و آقای مبتکران (محرر محترم واحد حروف چینی و گرافیک مبتکران و نیز آقای دانیال زنگنه که زحمت بازخوانی و اصلاح کتاب را بر عهده داشتند، سپاس‌گزاری کنیم.

انتشارات مبتکران

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول:	
راهنمای حل مسئله.....	۷
پرسش‌های مبتکرانه.....	۱۴
پاسخ پرسش‌های مبتکرانه.....	۱۶
فصل دوم:	
عددهای صحیح.....	
معرفی عددهای علامت‌دار.....	۱۷
جمع و تفریق عددهای صحیح (۱).....	۱۹
جمع و تفریق عددهای صحیح (۲).....	۲۲
تقسیم عددهای صحیح.....	۲۴
مسئله‌های مبتکرانه.....	۲۷
پاسخ پرسش‌های مبتکرانه.....	۳۰
فصل سوم:	
عبارت‌های جبری.....	
الگوهای عددی.....	۳۱
عبارت‌های جبری.....	۳۵
مقدار عددی یک عبارت‌های جبری.....	۳۸
معادله.....	۴۱
پرسش‌های مبتکرانه.....	۴۵
پاسخ پرسش‌های مبتکرانه.....	۴۸
آزمون هوش ویژه اول.....	۴۹
فصل چهارم:	
هندسه و استدلال.....	
روابط بین پاره‌خط‌ها.....	۵۲
روابط بین زاویه‌ها.....	۵۶
تبدیلات هندسی.....	۶۰
شکل‌های مساوی (هم‌نهشت).....	۶۵
پرسش‌های مبتکرانه.....	۶۸
پاسخ پرسش‌های مبتکرانه.....	۷۰

شماره‌ها و اعداد اول

فصل پنجم

۷۱	عدد اول
۷۴	شمارنده‌ی اول
۷۷	بزرگ‌ترین شمارنده‌ی مشترک
۸۰	کوچک‌ترین مضرب مشترک
۸۳	پرسش‌های مبتکرانه
۸۵	پاسخ پرسش‌های مبتکرانه
۸۶	آزمون نوبت اول (عادی)
۹۰	آزمون نوبت اول (ویژه مدارس برتر)

فصل ششم

فصل ششم

۹۴	حجم‌های هندسی
۹۹	اساسی حجم‌های منشوری
۱۰۳	نسبت حجم و کل
۱۰۸	حجم سطح
۱۱۱	پرسش‌های مبتکرانه
۱۱۳	پاسخ پرسش‌های مبتکرانه

توان و جذر

فصل هفتم

۱۱۴	تعریف توان
۱۱۸	محاسبه‌ی عبارت‌های توان‌دار
۱۲۲	ساده‌کردن عبارت‌های توان‌دار
۱۲۶	جذر و ریشه
۱۲۹	پرسش‌های مبتکرانه
۱۳۱	پاسخ پرسش‌های مبتکرانه
۱۳۲	آزمون میان نوبت دوم

بردار مختصات

فصل هشتم

۱۳۶	پاره‌خط جهت‌دار
۱۳۸	بردارهای مساوی و قرینه
۱۴۰	مختصات
۱۴۴	بردار انتقال
۱۴۹	پرسش‌های مبتکرانه
۱۵۱	پاسخ پرسش‌های مبتکرانه

فصل نهم:

آمار و احتمال

۱۵۲	جمع آوری و نمایش داده‌ها
۱۵۶	نمودارها و تفسیر نتیجه‌ها
۱۵۹	احتمال یا اندازه‌گیری شانس
۱۶۲	احتمال و تجربه
۱۶۵	پرسش‌های مبتکرانه
۱۶۸	پاسخ پرسش‌های مبتکرانه
۱۶۹	آزمون نوبت دوم (اعدادی)
۱۷۴	آزمون نوبت دوم (ویژه مدارس پرتو)