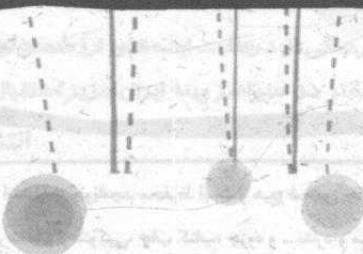


# ریاضی کار

## پایه هفتم

- ✓ سوال‌های امتحانی بدون پاسخ
- ✓ کتاب کار ویژه خانه و مدرسه
- ✓ آزمون پایانی برای هر فصل
- ✓ آزمون میان نوبت اول و دوم
- ✓ آزمون‌های نوبت اول و دوم



کرمن، کریم، ۱۳۹۶ - ریاضی کار پایه هفتم مطابق با آخرین تغییرات، سوال‌های امتحانی بدون پاسخ... / سروهه تالیف کریم کرمن؛ گروه تالیف علی خالقی... [و دیگران]؛ ویراستاران داود حسنه... [و دیگران].

تهران: جویا مجد، ۱۳۹۴.

۲۵۶ ص: مصور، جدول، نمودار.

۹۷۸-۶۰۰-۹۵۴۸۱-۱-۸ ۱۲۰۰۰۰ ریال:

فیبا

گروه تالیف علی خالقی، سارا شمیم، نسرین صادقی، سیمین السادات صدیقی، یاسره قاسمی غلامرضا قدیری، کریم کرمن، مریم کریم.

ویراستاران داود حسنه، نادیا رنجبر، جعفر مردانی، محمد حسن صاحبدل، علیرضا معماریان.

ریاضیات - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)

ریاضیات - مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)

خالقی، علی

حسنه، داود، ویراستار

۱۳۹۴ ۴۱۶۸۵۲ ک/۲۶، LB ۳۵۶۰/۲۶

۳۷۳۷/۱۳۳۸۰۷۶

۳۸۸۶۷۲۲

شابک ۹۷۸-۱-۸-۹۵۴۸۱-۶۰۰-۹۷۸

ISBN 978-600-95481-1-8

عنوان: ریاضی کار پایه هفتم

سرگروه تالیف: کریم کرمن

گروه تالیف: علی خالقی، سارا شمیم، نسرین صادقی، سیمین السادات صدیقی، یاسره قاسمی

غلامرضا قدیری، کریم کرمن، مریم کریم

ویراستاران: داود حسنه، نادیا رنجبر، علیرضا معماریان، محمدحسن صاحبدل، جعفر مردانی

ناشر: انتشارات جویامجد

گرافیست: اکرم قاسمی، مهری مهدوی ساعی

حروف نگاران: واحد رایانه مؤسسه جویامجد تهران

(مریم رستمی - سارا شاه حسینی - فاطمه کاووشی)

نوبت چاپ: هشتم، ۱۳۹۸

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

چاپ: باقری

قیمت: ۳۴۰۰۰ تومان

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات جویامجد محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا قسمی

از این اثر را به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ کتاب، جزو و ... ندارد و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

## «به نام خدا»

چیزی که دانش می‌آراید، راستی است.

«ابوعلی سینا»

نام کتاب ریاضی کار می‌تواند توجه دانش‌آموزان را جلب نماید و انگیزه آن‌ها را برای فعالیت و تمرین، بیشتر کند.

شروع هر بخش با سوال‌های متنوع در سطح کتاب درسی به پایان می‌رسد. ادامه با سوال‌های متنوع از فعالیت، کاردر کلاس و تمرین می‌باشد و مطابق با

پرسش‌های این کتاب ترکیبی از فعالیت، کاردر کلاس و تمرین می‌باشد و مطابق با آخرين تغییرات کتاب درسی است. سعی نمودیم سوال‌های پر تکرار و تمرین‌های متنوع را در آن ارائه دهیم تا به عنوان کتاب کار در کلاس و منزل مورد استفاده قرار گیرد.

دانش‌آموزان پس از حل تمامی پرسش‌ها و رفع اشکال آنها آمادگی حضور در هر آزمون استانداردی را خواهند داشت و نمرات خوبی را اخذ خواهند کرد.

در ویرایش این کتاب برای هر فصل یک آزمون ده نمره‌ای در نظر گرفته شده است. همچنین آزمون‌های میان نوبت اول (یک آزمون)، نوبت اول (دو آزمون) میان نوبت دوم (یک آزمون) و نوبت دوم (دو آزمون) که همه بیست نمره‌ای هستند، اضافه شده است.

بارم‌بندی آزمون‌های نوبت اول و نوبت دوم هماهنگ با برنامه مشخص شده از سوی آموزش و پرورش می‌باشد.

لازم به ذکر است سوال‌های این کتاب بدون پاسخ بوده و در هیچ کتابی پاسخ آن را نمی‌توان یافت. کتاب ریاضی کار در اندازه وزیری به چاپ رسیده است تا حمل و نقل آن برای دانش‌آموزان آسان‌تر گردد.

این مجموعه علمی و فرهنگی از دریافت ایده‌های ارزشمند و تجربیات گرانیبای تمام همکاران و دیگران علم‌گستر در سراسر پهنه ایران عزیز استقبال می‌نماید.

انتشارات جویا مجد

کریم کرمی

# فهرست مطالب

۶	فصل ۱ - راهبردهای حل مسئله
۷	راهبرد رسم شکل
۷	راهبرد الگوسازی
۸	راهبرد حذف حالت های نامطلوب
۸	راهبرد الگویابی
۹	راهبرد حدس و آزمایش
۹	راهبرد زیر مسئله
۱۰	راهبرد حل مسئله ساده تر
۱۰	راهبرد روش های نمادین
۱۱	مروز راهبردها
۱۲	آزمون ۱ - پایانی فصل
۱۴	فصل ۲ - عدد های صحیح
۱۵	معرفی عدد های علامت دار
۲۲	جمع و تفریق عدد های صحیح (۱)
۲۸	جمع و تفریق عدد های صحیح (۲)
۳۴	ضرب و تقسیم عدد های صحیح
۴۲	آزمون ۲ - پایانی فصل
۴۴	فصل ۳ - جبر و معادله
۴۵	الگوهای عددی
۵۱	عبارت های جبری
۶۰	مقدار عددی یک عبارت جبری
۶۹	معادله
۷۶	آزمون ۳ - پایانی فصل
۷۸	آزمون ۴ - میان نوبت اول
۸۲	فصل ۴ - هندسه و استدلال
۸۳	روابط بین پاره خطها
۹۱	روابط بین زاویه ها
۱۰۲	تبديلات هندسی (انتقال، تقارن، دوران)
۱۰۹	شكل های مساوی (هم نهشت)
۱۱۵	آزمون ۵ - پایانی فصل
۱۱۸	فصل ۵ - شمارنده ها و اعداد اول
۱۱۹	عدد اول
۱۲۴	شمارنده اول

۱۲۸	بزرگ‌ترین شمارنده مشترک
۱۳۱	کوچک‌ترین ضرب مشترک
۱۳۶	آزمون ع- پایانی فصل
۱۳۸	آزمون ۷- نوبت اول
۱۴۱	آزمون ۸- نوبت اول
۱۴۴	<b>فصل ۶ - سطح و حجم</b>
۱۴۵	حجم‌های هندسی
۱۵۱	محاسبه حجم‌های منشوری
۱۵۷	مساحت جانبی و کل
۱۶۴	حجم و سطح
۱۶۹	آزمون ۹- پایانی فصل
۱۷۲	<b>فصل ۷ - قوان و جذر</b>
۱۷۳	تعريف توان
۱۷۹	محاسبه عبارت توان دار
۱۸۴	ساده کردن عبارت‌های توان دار
۱۹۲	جذر و ریشه
۱۹۹	آزمون ۱۰- پایانی فصل
۲۰۱	<b>فصل ۸ - بردار و مختصات</b>
۲۰۲	پاره خط جهت دار
۲۰۸	بردارهای مساوی و قرینه
۲۱۴	مختصات
۲۲۴	بردار انتقال
۲۳۶	آزمون ۱۱- پایانی فصل
۲۳۹	آزمون ۱۲- میان نوبت اول
۲۴۲	<b>فصل ۹ - آمار و احتمال</b>
۲۴۳	جمع آوری و نمایش داده ها
۲۴۷	نمودارها و تفسیر نتیجه ها
۲۵۳	احتمال یا اندازه گیری شانس
۲۵۹	احتمال و تجربه
۲۶۴	آزمون ۱۳- پایانی فصل
۲۶۷	آزمون ۱۴- نوبت دوم
۲۷۰	آزمون ۱۵- نوبت دوم