

مجموعه کتاب‌های کار و تمرین

ریاضی هشتم

پایه دوم ■ دوره متوسطه اول

شامل :

- ❖ خلاصه درس، همراه نکات و فعالیت‌های آموزشی
- ❖ تمرین‌های مناسب برای هر درس به همراه سؤال‌های ترکیبی
- ❖ آزمون در پایان هر فصل
- ❖ آزمون‌های میان‌نوبت، نوبت اول و دوم
- ❖ پاسخ‌نامه تشریحی آزمون‌ها



نشریات

مؤلفان : حمداله محمدی - عبدالرضا دراج
محمدجواد حیدری - محمدرضا سلطانی لزرجانی

سرشناسه	: حمداله محمدی، ۱۳۴۷
عنوان و نام پدیدآور	: ریاضی هشتم پایه دوم دوره متوسطه اول / مؤلفان: حمداله محمدی، عبدالرضا دراج، محمدجواد حیدری، محمدرضا سلطانی لزرجانی
مشخصات نشر	: تهران: گل‌واژه، ۱۳۹۳
مشخصات ظاهری	: ۱۴۶ ص؛ ۲۹×۲۲ س.م.
فروست	: مجموعه کتاب‌های کار و تمرین
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۳۷-۰۶۲-۳
وضعیت فهرست نویسی	: فیبای مختصر
یادداشت	: این مدرک در آدرس http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
یادداشت	: مؤلفان: حمداله محمدی، عبدالرضا دراج، محمدجواد حیدری، محمدرضا سلطانی لزرجانی
شماره کتاب‌شناسی ملی	: ۳۵۷۳۴۹۶

ریاضی هشتم پایه دوم (دوره متوسطه اول)

- ناشر: مؤسسه انتشاراتی گل‌واژه
- مؤلفان: حمداله محمدی - عبدالرضا دراج
- محمدجواد حیدری - محمدرضا سلطانی لزرجانی
- نظارت بر محتوا: خسرو داودی
- ناظر واحد تألیف: فرامرز فرقانی هریس
- مدیر هنری: فرزین صادق‌زاده
- ویراستار: مهدیه میرزااعلی
- طراحی و صفحه‌آرایی: آتلیه گرافیک گل‌واژه
- تصویرگر: علی قادری ورکانی
- ناظر تولید: محمدرضا اسدالهی
- چاپ: نقش ایران
- لیتوگرافی: نقش سبز
- صحافی: نقش آفرین
- نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۳
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۳۷-۰۶۲-۳
- نسخه: ۱۰۰۰
- قیمت: ۱۰۰۰ تومان

دفتر مرکزی | خیابان لبافی‌نژاد | بین فخررازی و دانشگاه | پلاک ۱۸۴ | تلفن: ۶۶۴۶۵۲۲۳ - ۶۶۴۶۲۸۲۰

فروشگاه‌های گل‌واژه:

گل‌واژه | خیابان انقلاب | خ ۱۲ فروردین | پلاک ۲۸۴ | تلفن: ۶۶۴۱۹۰۵۵

واژه‌نگار | خیابان انقلاب | بین خ ۱۲ فروردین و فخررازی | مجتمع فروزنده | پلاک ۳۲۰ | تلفن: ۶۶۴۶۶۰۱۲

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب برای مؤسسه گل‌واژه محفوظ است.

تلفن اطلاعات رسانی و فروش: ۰۲۱ - ۶۱۵۰



نشر گل‌واژه

موسسه انتشاراتی گل‌واژه

مقدمه مؤلف:

هدف از نوشتن کتاب:

حجم بالای کتاب‌های درسی، کافی نبودن زمان آموزش در مدارس و ضعف علمی دانش‌آموزان از جمله عوامل عدم فراگیری مفاهیم ریاضی در گروهی از دانش‌آموزان است. بنابراین ضرورت دارد دانش‌آموزان به منابع دیگری دسترسی داشته باشند تا با حل تمرینات بیش‌تر و متنوع‌تر، ضعف‌های خود را برطرف نمایند؛ ضمن آن‌که تغییر کتاب‌های درسی در سال‌های اخیر ما را در تهیه و تدوین این کتب مصمّم‌تر نمود.

معرفی کتاب:

این کتاب منطبق با اهداف آموزشی کتاب درسی جدید ریاضی پایه هشتم تدوین شده و شامل بخش‌های زیر است:

■ **فعالیت آموزشی:** به منظور یادآوری و مرور مطالب کتاب درسی، در ابتدای هر فصل (در دو بخش) مثال‌ها و فعالیت‌های مرتبط قرار گرفته است.

■ **تمرینات:** محوّنات اهداف آموزشی، در هر فصل تمرین‌های متنوع و استاندارد به صورت طبقه‌بندی‌شده و موضوعی بعد از فعالیت آموزش داده گنجانده شده است.

■ **سؤال‌های کاربردی:** در پایان هر فصل، به منظور آشنایی دانش‌آموز با کاربرد برخی مباحث ریاضی در زندگی یا سایر مفاهیم ریاضی یک یا چند سؤال کاربردی طراحی شده است.

■ **آزمون پایان فصل:** در پایان هر فصل، به سبک آزمون‌های استاندارد، به منظور آشنایی دانش‌آموزان با سؤالات تکمیلی و مرور آموخته‌هایشان آزمون بدون پاسخ طراحی شده است.

■ **آزمون‌های میان‌نوبت و پایان‌نوبت:** به منظور ارزشیابی دانش‌آموز از میزان یادگیری و آموخته‌هایش و همچنین آشنایی با نمونه سؤالات امتحانی دو دوره آزمون میان‌نوبت و دو دوره آزمون پایان‌نوبت طراحی شده است.

همه قسمت‌های این کتاب بر اساس اهداف آموزشی با نظارت مؤلف محترم کتاب درسی آقای خسرو داودی تدوین شده است. مؤلفین این مجموعه از دبیران رسمی، با سابقه و از مدرسین ضمن خدمت کتاب‌های جدیدالتألیف می‌باشند، لذا این کتاب می‌تواند منبعی معتبر برای آزمون‌سازی مورد استفاده دبیران قرار گیرد.

سخنی با دبیران:

دبیران محترم، به منظور استفاده مناسب و اثربخش‌تر، به دانش‌آموزان توصیه کنید تا فعالیت‌های آموزشی هر بخش را مطالعه کنند سپس به حل تمرین‌ها بپردازند. همچنین حل تعدادی از تمرین‌ها را جهت تثبیت یادگیری به عنوان کار در منزل به دانش‌آموزان محوّل کنید.

سخنی با اولیا:

از آن‌جایی‌که خانواده‌ها و اولیای فهیم از عوامل تأثیرگذار در بهبود امر آموزش هستند، این کتاب طوری طراحی شده است که اولیا با استفاده از بخش فعالیت آموزشی و یا پاسخ آزمون‌ها نظارت خوبی بر فرآیند یادگیری فرزندشان داشته باشند.

سخنی با دانش‌آموزان:

دانش‌آموزان می‌دانند ابزار مناسب و استفاده صحیح از آن یکی از راه‌های بهبود و تثبیت یادگیری است؛ لذا توصیه می‌شود بعد از مطالعه کتاب درسی و تدریس دبیران، مفاهیم آن درس را از بخش فعالیت آموزشی کتاب گل‌واژه مطالعه کنید، سپس به تمرین‌های طبقه‌بندی‌شده مربوط به هر مبحث مراجعه نمایید. آزمون آخر هر فصل را قبل از آزمون‌های کلاسی و آزمون‌های میان‌نوبت و آزمون‌های پایان‌نوبت را قبل از امتحانات مدرسه استفاده کنید.

در پایان از تمام عزیزانی که گروه مؤلفان را در تهیه و تدوین این کتاب یاری نمودند، همکاران واحد فنی، سرکار خانم مهناز عزیزآبادی در هماهنگی و اجرا، خانم آسیه پورحسین که در بازخوانی و ویراستاری علمی این اثر نقش بسزایی داشتند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

در تهیه و تدوین این کتاب سعی کرده‌ایم خطاها به حداقل ممکن برسد، از آن‌جایی‌که هیچ اثری عاری از خطا نیست، منتظر پیشنهادات و انتقادات سازنده شما در راستای رشد و اعتلای سطح آموزش ریاضی به آینده‌سازان کشورمان هستیم.

فهرست مطالب

فصل اول: عددهای صحیح و گویا

فعالیت آموزشی (یادآوری عددهای صحیح - معرفی عددهای گویا).....	۸
تمرین.....	۹
فعالیت آموزشی (جمع و تفریق عددهای گویا - ضرب و تقسیم عددهای گویا).....	۱۱
تمرین.....	۱۳
آزمون فصل اول.....	۱۷

فصل دوم: حساب عددهای طبیعی

فعالیت آموزشی (یادآوری عددهای اول).....	۲۰
تمرین.....	۲۱
فعالیت آموزشی (تعیین عددهای اول).....	۲۳
تمرین.....	۲۴
آزمون فصل دوم.....	۲۶

فصل سوم: چندضلعی‌ها

فعالیت آموزشی (دسته‌بندی چندضلعی‌ها - توازی و تعامد).....	۲۸
تمرین.....	۳۱
فعالیت آموزشی (دسته‌بندی چهارضلعی‌ها - زاویه داخلی - زاویه خارجی).....	۳۷
تمرین.....	۴۱
آزمون فصل سوم.....	۴۴

فصل چهارم: جبر و معادله

فعالیت آموزشی (ساده کردن عبارت‌های جبری - پیدا کردن مقدار عددی).....	۴۷
تمرین.....	۴۹
فعالیت آموزشی (تبدیل عبارت جبری به ضرب).....	۵۲
تمرین.....	۵۵
آزمون فصل چهارم.....	۵۸

فصل پنجم: بردار و مختصات

فعالیت آموزشی (جمع بردارها).....	۶۱
تمرین.....	۶۲
فعالیت آموزشی (ضرب عدد در بردار - بردارهای واحد مختصات).....	۶۵
تمرین.....	۶۶
آزمون فصل پنجم.....	۷۰
آزمون نوبت اول.....	۷۲

فصل ششم: مثلث

فعالیت آموزشی (رابطه فیثاغورس - شکل‌های هم‌نهشت).....	۷۶
تمرین.....	۷۸
فعالیت آموزشی (مثلث‌های هم‌نهشت - هم‌نهشتی مثلث‌های قائم‌الزاویه).....	۸۱
تمرین.....	۸۳
آزمون فصل ششم.....	۸۷

فصل هفتم: توان و جذر

فعالیت آموزشی (یادآوری توان - تقسیم عددهای توان‌دار).....	۹۰
تمرین.....	۹۱
فعالیت آموزشی (جذر تقریبی - نمایش عددهای رادیکالی روی محور اعداد).....	۹۳
تمرین.....	۹۵
آزمون فصل هفتم.....	۹۸
آزمون میان‌نوبت دوم.....	۱۰۰

فصل هشتم: آمار و احتمال

فعالیت آموزشی (دسته‌بندی داده‌ها - میانگین داده‌ها).....	۱۰۴
تمرین.....	۱۰۶
فعالیت آموزشی (احتمال یا اندازه‌گیری شانس - بررسی حالت‌های ممکن).....	۱۰۸
تمرین.....	۱۱۰
آزمون فصل هشتم.....	۱۱۳

فصل نهم: دایره و زاویه

فعالیت آموزشی (محاسبه دایره).....	۱۱۷
تمرین.....	۱۱۸
فعالیت آموزشی (زاویه مرکزی - زاویه محیطی).....	۱۲۰
تمرین.....	۱۲۲
آزمون فصل نهم.....	۱۲۵
آزمون نوبت دوم.....	۱۲۷
پاسخ‌نامه آزمون‌ها.....	۱۳۱