



نشر گل‌واژه

مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه

ریاضیات (۱)

اول متوسطه

شامل:

- ❑ فضای خالی جهت نوشتن نکات آموزشی در قالب توصیه‌های دبیر
- ❑ طراحی انواع سؤال‌های دانشی، مهارتی و فرادانشی بر مبنای طبقه‌بندی مطالب کتاب درسی
- ❑ دوازده دوره آزمون جهت آشنایی با ارزشیابی تشریحی مدارس

مؤلف: زهرا حصاری



نشر گل‌واژه

خدمات پشتیبانی مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه

انتشارات گل‌واژه به منظور استفاده‌ی مناسب از کتاب‌های کار و تمرین و جهت رفع ابهام و مشکلاتی که در حین استفاده از این کتاب‌ها برای دبیران و دانش‌آموزان به وجود می‌آید و همچنین استفاده از نظرات ارزشمندشان اقدام به ارائه‌ی خدمات پشتیبانی برای این مجموعه کتاب‌ها نموده است.

در این طرح، در روزهای ذکر شده و براساس جدول زیر پشتیبان‌های هر درس آماده‌ی ارائه‌ی خدمات به دبیران و دانش‌آموزان می‌باشند. شایان ذکر است این طرح از ابتدای مهر ماه هر سال آغاز می‌شود و در مرحله اول تا پایان آذر ماه ادامه خواهد داشت. در صورت استقبال از این طرح زمان اجرای مراحل بعدی به اطلاع خواهد رسید.

دبیران و دانش‌آموزان عزیز در غیر از روزهای ذکر شده می‌توانند به آدرس صندوق الکترونیکی زیر مراجعه نمایند.

تلفن تماس: ۰۲۱-۶۱۵۰

روزها	ساعت ۱۶ الی ۱۹ بعد از ظهر	آدرس صندوق الکترونیکی
شنبه	فیزیک	fizik@golvazheh.Com
یکشنبه	عربی - انگلیسی	arabi@golvazheh.Com - englisi@golvazheh.Com
دوشنبه	شیمی	shimi@golvazheh.Com
سه‌شنبه	ریاضی	riazi@golvazheh.Com
چهارشنبه	فارسی - زیست‌شناسی	farsi@golvazheh.Com - zist@golvazheh.Com



نشر گل واژه

حصاری، زهرا، ۱۳۴۱
ریاضیات (۱) اول متوسطه / مؤلف: زهرا حصاری.
تهران، گل واژه، ۱۳۹۰.
۱۵۲ ص. : ۲۲ × ۲۹ س.م.
مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل واژه.
۶-۷۶۸-۲۸۲-۹۶۴-۹۷۸-۶
فیا
ریاضیات - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
ریاضیات - راهنمای آموزشی (متوسطه)
۱۳۹۰ ۸۶/۵۷۵ ح/۲۶/۶۰ LBT
۳۷۳/۳۳۸۰۷۶
۲۴۰۲۸۲۶

مؤلف: زهرا حصاری
موضوع: ریاضیات
موضوع: آموزش
موضوع: تمرین
موضوع: آزمون
موضوع: راهنمای آموزشی
موضوع: ریاضیات
موضوع: ریاضیات
موضوع: ریاضیات
موضوع: ریاضیات

ناشر: مؤسسه انتشاراتی گل واژه | عنوان کتاب: ریاضیات (۱) اول متوسطه | مؤلف: زهرا حصاری | ویراستار علمی: اکبر جوادی
ناظر تألیف: محمدعلی زیرک | امور هماهنگی: تألیف: مهناز عزیزآبادی | ویراستار ادبی و فنی: سمیه ده‌حقی
مدیر هنری: فرزین صادق‌زاده | طراحی و رسم شکل: لیلا سادات ضیفی | صفحه‌آرا: نسرين ملكي
حروف‌نگار: محبوبه حسین‌پور | ناظر تولید: سید شهاب‌الدین ملاشمیدی | لیتوگرافی: نقش سبز | چاپخانه: نقش ایران
صحافی: فجر قائم | تاریخ و نوبت چاپ: اول ۱۳۹۰ | شابک: ۶-۷۶۸-۲۸۲-۹۶۴-۹۷۸-۶ | شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه
دفتر مرکزی: خیابان لبافی‌نژاد، بین دانشگاه و فخر رازی، پلاک ۱۸۴ | تلفن: ۶۶۴۶۲۸۲۰ | اطلاع‌رسانی: ۶۱۵۰-۰۲۱
صندوق پستی: ۸۶۶-۱۳۱۴۵ | پایگاه اینترنتی: www.golvazheh.com
قیمت: ۴۵۰۰ تومان

فروشگاه‌های گل واژه:

گل واژه: خیابان انقلاب - خ ۱۲ فروردین - پلاک ۲۸۴ - تلفن: ۶۶۴۱۹۰۵۵
واژه‌نگار: خیابان انقلاب - بین خ ۱۲ فروردین و فخر رازی - مجتمع فروزنده - پلاک ۳۲۰ - تلفن: ۶۶۴۶۶۰۱۲



نشر گل‌واژه

مقدمه

لازمه آموزش و یادگیری هر موضوعی تکرار و تمرین است. تغییر و تحول و نوآوری کتاب‌های درسی امری اجتناب‌ناپذیر است، لذا تدوین و طراحی شیوه‌های نوین و کارآمد برای بهره‌وری بهینه از این کتاب‌ها لازم و ضروری است. در این رهگذر بر آن شدیم که کتاب کار و تمرین را ارائه دهیم تا علاوه بر درک و فهم بهتر، زمینه تسهیل و تسریع یادگیری نیز انجام شود. این کتاب دقیقاً مطابق با سرفصل‌ها و اهداف آموزشی کتاب درسی تألیف شده و جوابگوی اکثر دانش‌آموزان با توان‌ها و سطوح مختلف است و تمرین‌ها به گونه‌ای طراحی شده که هر دانش‌آموز به فراخور توانایی خود می‌تواند از این کتاب بهره‌مند شود.

ساختار کتاب را به اجمال در زیر شرح می‌دهیم:

۱. نمودار شبکه‌ای مفاهیم: شامل عنوان فصل و عناوین اصلی و فرعی می‌باشد و راهنمای خوبی برای دانش‌آموزان است که مسیر یادگیری را دنبال نمایند.
۲. توصیه‌های دبیر: برای هر موضوع از یک فصل کتاب بخشی وجود دارد که مطالب ارائه شده از سوی همکار محترم توسط دانش‌آموز نوشته می‌شود و سلیقه‌ی ایشان در روش تدریس در کلاس کاملاً در نظر گرفته می‌شود.
۳. کار در کلاس: مطابق با الگوی آموزشی کتاب درسی در این قسمت پرسش‌هایی برای افزایش توانایی و تفهیم مطالب در نظر گرفته شده و سعی گردیده است که این پرسش‌ها از ساده به مشکل طراحی شود.
۴. آزمون‌های تشریحی: با توجه به مراحل آزمون در طول سال، آزمون‌هایی طراحی شده است که دانش‌آموزان آشنایی کامل با نمونه سؤالات امتحانی و بارم‌بندی آن‌ها پیدا کنند. در این قسمت سعی شده است نیازهای دانش‌آموزان در سطوح مختلف در نظر گرفته شود. برای این منظور آزمون‌هایی برای دانش‌آموزان سخت‌کوش نیز طراحی گردیده است.
۵. آزمون‌های چهارگزینه‌ای: برای آشنایی با سؤالات چهارگزینه‌ای جهت آمادگی برای کنکور، آزمون‌هایی در انتهای هر فصل طراحی شده است. بیشتر سؤالات مطرح شده مربوط به کنکور سراسری و آزاد سال‌های اخیر می‌باشد.

در پایان از آن‌جا که این اثر نیز مانند هر اثر دیگری دور از اشکال نمی‌باشد، از همکاران محترم و دانش‌آموزان عزیز تقاضا داریم نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود را با ما در میان بگذارند و ما را در رفع کاستی‌ها یاری نمایند.

زهرا حصاری



فهرست

۸۷..... شیب	فصل [۱]: اعداد و نمادها
۸۷..... شیب خط	اعداد طبیعی و اندازه‌گیری با اعداد طبیعی
۸۸..... معادله‌ی خط	اعداد صحیح و محور اعداد
۸۹..... خط‌های عمود برهم	اعداد گویا
۹۰..... دستگاه‌های معادلات خطی دومیجهولی	اعداد اعشاری
۹۱..... فاصله‌ی بین دو نقطه	اعداد حقیقی
فصل [۶]: نسبت‌های مثلثاتی	نمادها و زبان ریاضی
۹۸..... تانژانت - سینوس - کسینوس	فصل [۲]: مجموعه‌ها
۹۹..... شیب خط و تانژانت	طرح یک مسئله
۱۰۰..... روابط بین نسبت‌های مثلثاتی	مجموعه‌ها - تساوی مجموعه‌ها - مجموعه تهی
فصل [۷]: عبارت‌های گویا	زیرمجموعه
۱۰۸..... عبارت‌های گویا	اجتماع - اشتراک - تفاضل
۱۱۰..... ساده کردن عبارت‌های گویا	مجموعه‌های متناهی و نامتناهی - نمایش مجموعه‌ها
۱۱۳..... تقسیم چندجمله‌ای‌ها	فصل [۳]: توان‌رسانی و ریشه‌گیری
۱۱۵..... عبارت‌های رادیکالی	توان‌رسانی و قواعد آن
۱۲۰..... آزمون مستمر دوم - منتخب (۱)	توان منفی - توان صفر
۱۲۳..... آزمون مستمر دوم - منتخب (۲)	نماد علمی
۱۲۵..... آزمون مستمر دوم - منتخب (۳)	ریشه‌گیری
فصل [۸]: معادلات درجه دوم و حل آن‌ها	آزمون مستمر اول - منتخب (۱)
۱۲۸..... معادلات درجه دوم	آزمون مستمر اول - منتخب (۲)
۱۲۸..... روش‌های حل معادلات درجه دوم	آزمون مستمر اول - منتخب (۳)
۱۲۹..... الف) روش آزمون و خطا	فصل [۴]: چند جمله‌ای‌ها و اتحادها
۱۲۹..... ب) روش هندسی	تفریق و قرینه‌ی اعداد
۱۲۹..... پ) روش خوارزمی	تقسیم و معکوس اعداد
۱۳۰..... ت) روش تجزیه	عبارت‌های جبری
۱۳۰..... ث) روش مربع کامل	الف. یک جمله‌ای‌ها
۱۳۱..... ج) روش Δ	ب. چندجمله‌ای‌ها
فصل [۹]: نامعادلات درجه اول	اتحادها و تجزیه
۱۳۶..... نامساوی	آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۱)
۱۳۷..... نامعادلات	آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۲)
۱۳۸..... روش‌های حل نامعادلات	آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۳)
۱۴۱..... آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۱)	فصل [۵]: معادلات درجه‌ی اول و معادله‌ی خط
۱۴۴..... آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۲)	معادله
۱۴۷..... آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۳)	رابطه‌ی خطی