



نشر گل‌واژه

مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه

حسابان

سوم متوسطه

رشته‌ی علوم ریاضی

شامل:

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

مؤلف: تیمور جویبار



نشر گل‌واژه

جویبار، تیمور. ۱۳۳۴
حسابان سوم متوسطه رشته‌ی علوم ریاضی شامل ... / مؤلف: تیمور جویبار.
تهران، گل‌واژه، ۱۳۹۰.
۲۱۶ ص. ۲۲ × ۲۹ س.م.
مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه.
۹۷۸-۹۶۴-۴۸۲-۷۷۸-۵
لیا
حسابان - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
حسابان - مسائل و تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
۱۳۹۰ ح ۵ ج ۹۴ / LB۳۰۶۰/۲۶
۳۷۳/۲۳۸۰۷۶
۲۴۱۲۰۹۲

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
فروست
شابک
وضعیت فهرست‌نویسی
موضوع
موضوع
رده‌بندی کنگره
رده‌بندی دیویی
شماره کتاب‌شناسی ملی

ناشر: مؤسسه انتشاراتی گل‌واژه | عنوان کتاب: حسابان سوم متوسطه | مؤلف: تیمور جویبار | ویراستار علمی: محسن خاتمی |
ناظر تألیف: محمدعلی زیرک | امور هماهنگی تألیف: مهناز عزیزآبادی | ویراستار ادبی و فنی: سمیه ده‌حقی |
مدیر هنری: فرزین صادق‌زاده | طراحی و رسم شکل: سمیه پورغلامی | صفحه‌آرا: اعظم سالم |
حروف‌نگار: محبوبه حسین‌پور | ناظر تولید: سعید شهاب‌الدین ملامسیدی | لیتوگرافی: نقش سبز |
چاپخانه: نقش ایران | صحافی: فجر قائم | نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۰ | شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۴۸۲-۷۷۸-۵ |
شمارگان: ۵۰۰ نسخه | دفتر مرکزی: خیابان لبافی‌نژاد، بین دانشگاه و فخر رازی، پلاک ۱۸۴ | تلفن: ۶۶۴۶۲۸۲۰ |
اطلاع‌رسانی: ۰۲۱-۶۶۱۵۰ | صندوق پستی: ۸۶۶-۱۳۱۴۵ | پایگاه اینترنتی: www.golvazheh.com | قیمت: ۶۲۰۰ تومان

فروشگاه‌های گل‌واژه:

گل‌واژه: 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



مقدمه

لازمه‌ی 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 برآن 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 بهره برد.

ساختار کتاب را به اجمال در زیر شرح می‌دهیم:

۱. نمودار شبکه‌ای مفاهیم: شامل عنوان فصل و عناوین اصلی و فرعی است 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 است و سعی گردیده که این پرسش‌ها از ساده به مشکل طراحی شود.
 ۴. کار در منزل: در این قسمت تمرین‌های کتاب درسی آورده شده که دانش‌آموز اولاً نیاز به دفتر تمرین نداشته باشد، ثانیاً با حل مسائل فوق در منزل مهارت لازم را برای جواب دادن به پرسش‌های مفهومی و محاسباتی پیدا کند.
 ۵. آزمون‌های تشریحی: با توجه به مراحل آزمون در طول سال آزمون‌هایی طراحی گردیده است که دانش‌آموزان آشنایی کامل با نمونه سؤالات امتحانی و بارم‌بندی آن‌ها پیدا کنند. در این قسمت سعی شده نیازهای دانش‌آموزان در سطوح مختلف در نظر گرفته شود، برای این منظور آزمون‌هایی برای دانش‌آموزان سخت‌کوش نیز طراحی گردیده است.
 ۶. آزمون‌های چهارگزینه‌ای: برای آشنایی با سؤالات چهارگزینه‌ای جهت آمادگی برای کنکور آزمون‌هایی در انتهای هر فصل طراحی گردیده است اکثر 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.



فهرست

- آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۱) ۱۱۵
 آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۲) ۱۱۷
 آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۳) ۱۲۰

□ فصل [۳]: مثلثات

- توابع مثلثاتی ۱۲۴
 اتحادهای مثلثاتی ۱۲۷
 معادلات مثلثاتی ۱۳۴
 وارون توابع مثلثاتی ۱۳۷
 سؤالات چهارگزینه‌ای ۱۴۳

□ فصل [۴]: حد و پیوستگی توابع

- حد توابع ۱۴۸
 حد چپ و حد راست ۱۵۰
 همسایگی‌های یک نقطه ۱۵۲
 قضایای حد توابع ۱۵۶
 محاسبه‌ی حد در توابع کسری ۱۵۸
 آزمون مستمر دوم - منتخب (۱) ۱۶۳
 آزمون مستمر دوم - منتخب (۲) ۱۶۵
 آزمون مستمر دوم - منتخب (۳) ۱۶۷
 پیوستگی توابع ۱۷۰
 سؤالات چهارگزینه‌ای ۱۷۴

□ فصل [۵]: مشتق توابع

- خط مماس بر منحنی‌ها و مشتق توابع ۱۷۸
 روش‌های محاسبه‌ی مشتق توابع ۱۸۳
 آهنگ تغییرات ۱۸۷
 مشتق توابع مثلثاتی ۱۹۲
 مشتق تابع وارون و توابع مرکب ۱۹۶
 سؤالات چهارگزینه‌ای ۲۰۳
 آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۱) ۲۰۶
 آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۲) ۲۰۸
 آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۳) ۲۱۱

□ فصل [۱]: محاسبات جبری، معادلات و نامعادلات

- مجموع جملات دنباله‌های حسابی و هندسی ۸
 تقسیم چندجمله‌ای‌ها و بخش‌پذیری ۱۲
 بسط دو جمله‌ای غیاث‌الدین جمشید کاشانی ۱۴
 بزرگ‌ترین مقسوم‌علیه و کوچک‌ترین مضرب مشترک ۱۷
 چندجمله‌ای‌ها ۲۰
 معادلات - ماکزیمم و مینیمم توابع درجه دوم ۲۸
 معادلات شامل عبارات گویا ۳۲
 معادلات شامل عبارات گنگ ۳۴
 حل معادلات به روش هندسی ۳۷
 قدر مطلق و ویژگی‌های آن ۴۰
 معادلات قدر مطلق ۴۲
 نامعادلات قدر مطلق ۴۵
 حل نامعادلات از طریق نموداری (هندسی) ۴۸
 سؤالات چهارگزینه‌ای ۵۲
 آزمون مستمر اول - منتخب (۱) ۵۳
 آزمون مستمر اول - منتخب (۲) ۵۵
 آزمون مستمر اول - منتخب (۳) ۵۵

□ فصل [۲]: تابع

- تابع: یادآوری و تکمیل ۵۸
 تساوی دو تابع ۶۳
 توابع چند ضابطه‌ای ۶۵
 معادلات و توابع ۶۷
 رسم نمودار توابع ۷۱
 اعمال جبری روی توابع ۷۶
 ترکیب توابع ۷۸
 توابع زوج و توابع فرد ۸۴
 توابع صعودی و توابع نزولی ۸۷
 توابع یک‌به‌یک و تابع وارون ۹۳
 توابع چندجمله‌ای و توابع متناوب ۹۸
 توابع پله‌ای و تابع جزء صحیح ۱۰۰
 سؤالات چهارگزینه‌ای ۱۱۲