

به نام خدا

کتاب کار

و

خود آزمون هدفدار

ریاضی سال سوم راهنمایی

مؤلف: عذراهاشملو

ویراستار: خسرو داودی

هاشملو، عذرا، ۱۳۳۴

کتاب کار و خودآزمون هدفدار ریاضی سال سوم راهنمایی / عذرا هاشملو،
ویراستار خسرو داودی- تهران : شورا، ۱۳۸۴.
۲۲۴ ص./ جدول، نمودار.

ISBN : 964-7890-19-2 ۱۴۰۰۰ ریال

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
عنوان روی جلد: کتاب کار و خودآزمون هدفدار ریاضی همراه با سؤالاتی
برای تیزهوشان و راهنما پاسخ به سؤالات.

۱. ریاضیات -- کتابهای درسی -- راهنمای آموزشی (راهنمایی). ۲- ریاضیات --
آزمونها و تمرینها (راهنمایی). ۳- ریاضیات -- مسائل، تمرینها و غیره (راهنمایی). الف-
عنوان. ب. عنوان: کتاب کار و خودآزمون هدفدار ریاضی سال سوم راهنمایی همراه با
سؤالاتی برای تیزهوشان و راهنمای پاسخ به سؤالات.

۵۱۰/۷۶

ک-۱۴ / ۱۳۹ QA

کتابخانه ملی ایران

م ۸۴-۲۶۴۸۸



- کتاب کار و خودآزمون هدفدار ریاضی
سال سوم راهنمایی
- عذرا هاشملو- ویراستار : خسرو داودی
- چاپ اول : پاییز ۸۴- شمارگان ۵۰۰۰ جلد
- مدیر فنی : فرناز فروغی- طراح جلد : علیرضا رضایی
- حروفچینی و صفحه‌آرایی : صفاری.
- لیتوگرافی : زمان- چاپ : کوشش
- شابک : ۹۶۴-۷۸۹۰-۱۹-۲

ISBN : 964-7890-19-2

قیمت : ۱۴۰۰ تومان

مقدمه:

این کتاب به منظور تسهیل در ایجاد توانایی‌های دانش‌آموزان تهیه شده است و دبیران گرامی و اولیای محترم را قادر می‌سازد تا آزمون‌های خود را بر اساس شیوه‌های ارزشیابی و مطابق با اصول و معیارهای لازم انجام دهند. سنجش و سطح دشواری هر سؤال باید شرایط خاصی داشته باشد که این شرایط ایجاب می‌کند، معلمان، طراحان سؤالات و حتی والدین با روش‌ها و فنون و هدف‌های ارزشیابی آشنا شوند.

سؤالاتی که در این کتاب مطرح شده از نظر علمی دارای اعتبار لازم است و با اطمینان می‌تواند موفقیت دانش‌آموزان را پیش‌بینی کند. این سؤال‌ها با توجه به هدف‌های آموزشی در حیطه‌ی شناختی تهیه و تدوین شده و در طراحی آن‌ها به نکات زیر توجه شده است:

- وضوح و روشنی سؤال‌ها
- انطباق سؤال‌ها با هدف‌های مهم یادگیری
- توجه به سطح یادگیری
- توجه به سطح دشواری سؤال‌ها
- تناسب تعداد سؤالات با حجم و اهمیت مطالب هر گفتار.

در هر مبحث چهار مجموعه‌ی سؤال مطرح شده است. شناسنامه‌ی هر سؤال در ستون‌های سمت چپ متن سؤال با عنوان «شماره‌ی هدف» و «سطح یادگیری» درج شده و شماره‌ی هدف هر سؤال مطابق با جدول هدف - محتوای هر بخش از درس انتخاب گردیده که قبل از مطرح شدن سؤالات مربوط به هر بخش نگاشته شده است. در مبحث سؤالات و مفاهیم تکمیلی که مختص دانش‌آموزان سرآمد می‌باشد، موضوعات تکمیلی هر فصل شرح داده شده و برای هر موضوع مثال‌های متنوع آورده شده است. نظر به این که حل این تمرین‌ها نیازمند ورزیدگی بیش‌تر در ریاضیات است، مؤلف انجام این تمرین‌ها را به عموم دانش‌آموزان توصیه نمی‌کند. در پایان هر بخش یک آزمون مرحله‌ای نیز مشتمل بر تعدادی سؤال از انواع مختلف با سطح یادگیری و زمان و بارم تهیه شده که برای کسب اطمینان نسبت به یادگیری محتوای مربوط می‌تواند مورد استفاده‌ی معلمان و اولیاء باشد.

در پایان از زحمات و راهنمایی‌های بی‌دریغ جناب آقای فروغی ناشر محترم انتشارات شورا و جناب آقای کلاتری به خاطر همکاری صمیمانه و بی‌شائبه ایشان در مجموعه‌های قبلی و هم‌چنین جناب آقای داودی که در ویرایش کتاب همکاری صمیمانه داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

« فهرست »

عنوان	صفحه
-------	------

فصل اول: حساب و مجموعه‌های اعداد

بخش ۱: اعداد طبیعی،.....	۷
بخش ۲: توان.....	۱۳
بخش ۳: یادآوری،.....	۱۹
☐ مفاهیم و سؤالات تکمیلی.....	۲۴
☐ آزمون شماره (۱).....	۳۱
بخش ۴: مجموعه‌ی عددهای صحیح.....	۳۵
بخش ۵: اعداد گویا،.....	۴۱
☐ مفاهیم و سؤالات تکمیلی.....	۴۶
☐ آزمون شماره (۲).....	۵۱

فصل دوم: مختصات و جبر

بخش ۱: بردار،.....	۵۵
☐ مفاهیم و سؤالات تکمیلی.....	۶۳
بخش ۲: عبارات‌های جبری،.....	۶۸
بخش ۳: معادله.....	۷۳
☐ مفاهیم و سؤالات تکمیلی.....	۷۷
☐ آزمون شماره (۳).....	۸۳
☐ آزمون شماره (۴).....	۸۷

فصل سوم: هندسه (۱)

بخش ۱: دایره،.....	۹۱
بخش ۲: چندضلعی های منتظم،.....	۱۰۲
بخش ۳: رابطه ی فیثاغورس،.....	۱۰۶
□ مفاهیم و سؤالات تکمیلی	۱۱۱
□ آزمون شماره (۵)	۱۲۳

فصل چهارم: مجموعه ی اعداد حقیقی و آمار

مجموعه ی عددهای حقیقی،	۱۲۷
□ آزمون شماره (۶)	۱۳۵

فصل پنجم: معادله های خطی و دستگاه معادلات خطی

بخش ۱: معادله ی خط،.....	۱۳۹
□ آزمون شماره (۷)	۱۴۷
بخش ۲: دستگاه معادله های خطی.....	۱۵۱
□ مفاهیم و سؤالات تکمیلی	۱۵۵
□ آزمون شماره (۸)	۱۶۷

فصل ششم: هندسه (۲)

بخش ۱: خطوط موازی،.....	۱۷۱
بخش ۲: تشابه، شکل های متشابه	۱۷۹
□ مفاهیم و سؤالات تکمیلی	۱۸۴
□ آزمون شماره (۹)	۱۹۵
بخش ۳: هندسه (۲)،.....	۱۹۹
□ مفاهیم و سؤالات تکمیلی	۲۰۵
□ آزمون شماره (۱۰)	۲۱۵
□ آزمون شماره (۱۱)	۲۱۹