



علوم

تیزهوشان / هشتم متوسطه

www.ketab.ir

سرشناسه: تقی‌زاده، سیده سعیده، ۱۳۶۰
عنوان و نام پدیدآور: علوم هشتم (تیزهوشان)
مشخصات نشر: تهران: قلم علم، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری: ۴۰۸ ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی)، ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۷۳-۱۳۱-۹
وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر
یادداشت: فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
شناسه افزوده: سادات ترین سان، نسیمه، ۱۳۶۲
شناسه افزوده: حق پرست، عباس، ۱۳۶۳
شماره کتابشناسی ملی: ۴۵۶۹۷۳۲



ناشر: قلم علم
ناشر همکار: انتشارات کاهه
مدیر مسئول: محمدحسین کاهه
نام کتاب: علوم هشتم تیزهوشان
مؤلفان: سیده سعیده تقی‌زاده، نسیمه سادات ترین سان و عباس حق پرست

مدیر تألیف: بی‌گناهی
بازبینی علمی: عباس صادقی‌موس، محمد یآوری و نیما قفل‌گری
ویراستاران علمی: فاطمه سیدزینب، سارا کیوان‌لو
نگار جلد: ساسا صمدی، مهدی آجیلی
کاور و غلاف: کام زینب

سرپرست تولید: الهه ارانی حماری
گرافیکست: آرمین رنگانی
صفحه‌آرا: شریس صادقیان
طراح جلد: جمال ذوالفقاری
رسام: فریناز نصیریور
تصویرگران: زهرا عسکری، الهه صابری
حروفچین: نگار دلیر، نعمه‌السادات عبدالمهی و زینب احسانی

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۷۳-۱۳۱-۹
شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه
قیمت: ۵۸۰۰۰ تومان

مدت زیادی نمی‌شد که تازه یاد گرفته بودم کتاب دست بگیرم، بخوانم و فقط به عکس‌های رنگارنگ کتاب اکتفا نکنم. البته آن طور که باید مرا کیفور نمی‌کرد و لذت زیادی نداشت. اما برای بزرگ شدن شروع خوبی بود. «کیمیاجر» تقریباً تمام کتاب فروشی‌ها را تسخیر کرده بود. اول کار نمی‌خواستیم از بقیه کتابخوان‌ها عقب بیفتیم، این شد که من نیز کیمیاجر را انتخاب کردم. از اینکه چیز زیادی از کتاب نمی‌فهمیدم و تصویر جذابی هم نداشت، کاملاً کتاب را کنار گذاشتم و نفس راحتی کشیدم. سال‌ها بعد عمیقاً با فلسفه پائولو کوئلیو آشنا شدم. شروع به خواندن مجموعه کتاب‌های پائولو کوئلیو کردم ولی هنوز با کیمیاجر مشکل داشتم. بالاخره وسوسه کیمیاجر امانم را برید. دوباره کتاب را برداشتم. اعجاب انگیز بود.

تصویر ساتیاجوئی چوپان، گوسفندان، کویر و ستارگان فراتر از تله فیلمی که توی سال‌های قبل دیده باشی از نگاهم می‌گذشت. گویا در تمام این سال‌ها معمایی داستان این کتاب در روح من رسوخ کرده و تمام آن ناخودآگاه مرا به چالش کشیده بود. فراموش کرده بود من همان ساتیاجو هستم و با تک تک سلول‌هایم دوباره خود را در آن صحرا می‌دیدم.

سال‌ها تألیف کتابی که اینگونه فکر و روح خواننده را تصاحب کند، رویاهایم شده بود تا اینکه تصمیم گرفتم کتابی تألیف کنم که ابر قهرمان‌هایی مثل شما در جای جای آن حس هم‌ذات‌پنداری پیدا کند و با تلاش ۱۸ ماهه تیم تولید و ویراستاری انتشارات کاهه، این رویا به واقعیت پیوست. امیدوارم تمامی دانش‌آموزان سخت‌کوش پایه هشتم نهایت استفاده را از نتیجه زحمات این مجموعه را ببرند.

ساختار و محتوای کتاب:

۱- شروع فصل: هر فصل را با رویکرد پرسش‌محوری با هدف ترغیب دانش‌آموزان به مبحث مربوطه، با طرح چند موضوع چالش برانگیز آغاز کرده‌ایم. همچنین جهت آگاهی شما دانش‌آموزان گرامی به تفکیک به بی‌سی میزان اهمیت هر فصل در آزمون تیزهوشان و امتحانات داخلی مدارس پرداخته‌ایم.

۲- درسنامه: سعی ما بر این است تا با ارائه درسنامه‌های آموزشی به‌معی به رفع ابهامات احتمالی کتاب درسی و تفهیم عمیق مطالب برای آماده‌سازی هر چه بهتر دانش‌آموزان مستعد برای قبولی در آزمون تیزهوشان بپردازیم. از این جهت به بررسی خط به خط کتاب درسی پرداخته و تلاش کردیم با پوشش تمامی مباحث آن از جمله آزمایش‌ها، تصاویر، نمودارها، فعالیت‌ها و غیره، ارائه مثال‌های متنوع ریاضی گویا به دور از پراکنده‌گویی، به این هدف دست یابیم. امروزه اهمیت گرافیک به عنوان یک ابزار آموزشی مهم بر کسی پوشیده نیست! توجه ما به این موضوع نه تنها برای زیباتر شدن بلکه برای درک بهتر مطالب بوده است. همچنین در پایان درسنامه با ارائه خلاصه‌ای از موضوعات فصل، به مرور و جمع‌بندی نکات برگرفته پرداخته‌ایم.

۳- پرسش‌های چهارگزینه‌ای: بعد از سال‌ها تجربه تدریس در مراکز آموزشی معتبر دریافته‌ایم که اغلب دانش‌آموزان فرصت کافی برای پاسخ‌گویی به تمام کتاب‌های کمک‌آموزشی‌شان را پیدا نمی‌کنند؛ به همین دلیل، دچار به هم ریختگی فکری و آشفتگی خاطر می‌شوند. مجموعه گردآوری شده ترکیبی از سؤالات تألیفی و سؤالات شناسنامه‌دار (المپیادها، مدارس نمونه دولتی، آزمون‌های تیزهوشان و ...) است که در چند تیپ آموزشی، مروری، ترکیبی و دشوار تألیف شده و برای چیدمان هدفمند سؤالات نهایت دقت صورت گرفته است. توجه داشته باشید که برخی از سؤالات ممکن است تکراری به نظر برسند، اما با کمی دقت مشخص می‌شود که با حفظ سوژه اصلی، نحوه نگرش و نگارش آن را تغییر دادیم تا در حد ممکن ایده طرح هیچ‌یک از سؤالات آزمون‌های تیزهوشان برای شما جدید نباشد. در آخر تأکید می‌کنیم حل کلیه تست‌های این مجموعه برای شما خوبان واجب است!

۱. طرح این موضوعات صرفاً برای دانش‌آموزان خفن بود! مدعیان می‌تونن برای مشاهده پاسخ سؤالات به پرتال اینترنتی انتشارات مراجعه کنن.
۲. امیدواریم استاد بهمن بازرگان عزیز هر جا هستند موفق و سلامت باشند.

۴- **آزمون جامع پایان فصل:** در انتهای هر فصل و با هدف خودآزمایی آموخته‌ها یک آزمون آزمایشی تألیفی به همراه پاسخنامه کلیدی قرار داده‌ایم.

۵- **پاسخنامه تشریحی:** برای تألیف و تولید این قسمت، ساعت‌ها کار کرده‌ایم! حجم قابل توجهی از کتاب را چه از لحاظ کمی و چه از لحاظ کیفی این قسمت به خود اختصاص می‌دهد. تمام پاسخ‌ها و راه‌حل‌های ارائه شده در این قسمت، به صورت تحلیلی است و از ارائه راه‌حل‌های دور از ذهن و پیچیده پرهیز شده و به دشوارترین مسائل به ساده‌ترین روش ممکن پاسخ دادیم. نکات گفته شده در پاسخ‌ها، علاوه بر تنوع در شیوه پاسخگویی، جنبه مروری داشته و باعث می‌شود مطالب سریع‌تر در ذهن شما جای گیرد. ضمناً برای بررسی سایر گزینه‌ها هم اهمیت ویژه‌ای قائل شدیم و علت رد و یا تأیید هر گزینه را به همراه ارائه نکات آموزشی نهفته در آن بیان کرده‌ایم.

۵- **درباره‌ی ویرایش جدید:** آنچه در ویرایش جدید می‌بینید شامل موارد زیر است.

۱- پوشش نکات، پرسش‌ها، فعالیت‌ها و... بر اساس آخرین ویرایش و تغییرات کتاب درسی

۲- دسته‌بندی تست‌ها: تمامی تست‌های کتاب بر اساس سبک‌ها، موجود در دسنامه‌ها دسته‌بندی شده‌اند به طوری که بعد از مطالعه هر مبحث می‌توانید تست‌های آن را حل کنید و بعد به سراغ مبحث جدید بروید.

۳- طرح سؤالات ترکیبی که چندین موضوع درسنامه را در بر می‌گیرد

۴- استفاده از آخرین آزمون‌ها: سؤالات آخرین آزمون‌های تیزهوشان را هم در بقیه تست‌ها اضافه کرده‌ایم تا با این نوع سؤالات هم آشنا شوید.

امیدوارم از این تغییرات که برای مفیدتر بودن کتاب انجام شده است لذت ببرید!

موفق باشید ...

فهرست

۲۰۹	فصل ۹: الکتریسته	۹	فصل ۱: مخلوط و جداسازی مواد
۲۳۳	پرسش‌های چهار گزینه‌ای	۲۵	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
۲۴۴	آزمون	۳۱	آزمون
۲۴۷	پاسخ‌نامه تشریحی	۳۳	پاسخ‌نامه تشریحی
۲۵۵	فصل ۱۰: مغناطیس	۳۷	فصل ۲: تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی
۲۶۵	پرسش‌های چهار گزینه‌ای	۵۱	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
۲۷۴	آزمون	۵۷	آزمون
۲۷۶	پاسخ‌نامه تشریحی	۵۹	پاسخ‌نامه تشریحی
۲۸۱	فصل ۱۱: کانی‌ها	۶۳	فصل ۳: از درون اتم چه خبر
۲۹۱	پرسش‌های چهار گزینه‌ای	۹	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
۲۹۶	آزمون	۸۴	آزمون
۹۸	پاسخ‌نامه تشریحی	۸	پاسخ‌نامه تشریحی
۳۰۳	فصل ۱۲: سنگ‌ها	۸۹	فصل ۴: تنظیم عصبی
۳۰۹	پرسش‌های چهار گزینه‌ای	۱۰۳	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
۳۱۴	آزمون	۱۰۸	آزمون
۳۱۶	پاسخ‌نامه تشریحی	۱۱۰	پاسخ‌نامه تشریحی
۳۱۹	فصل ۱۱: هاردی	۱۱۳	فصل ۵: حس و حرکت
۳۲۵	پرسش‌های چهار گزینه‌ای	۱۲۷	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
۳۳۰	آزمون	۱۳۴	آزمون
۳۳۲	پاسخ‌نامه تشریحی	۱۳۵	پاسخ‌نامه تشریحی
۳۳۵	فصل ۱۴: نور و ویژگی‌های آن	۱۳۹	فصل ۶: تنظیم هورمونی
۳۵۷	پرسش‌های چهار گزینه‌ای	۱۵۱	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
۳۶۸	آزمون	۱۵۷	آزمون
۳۷۰	پاسخ‌نامه تشریحی	۱۵۸	پاسخ‌نامه تشریحی
۳۷۹	فصل ۱۵: شکست نور	۱۶۳	فصل ۷: الفبای زیست فناوری
۳۹۱	پرسش‌های چهار گزینه‌ای	۱۷۷	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
۴۰۱	آزمون	۱۸۲	آزمون
۴۰۳	پاسخ‌نامه تشریحی	۱۸۴	پاسخ‌نامه تشریحی
		۱۸۷	فصل ۸: تولیدمثل در جانداران
		۲۰۱	پرسش‌های چهار گزینه‌ای
		۲۰۵	آزمون
		۲۰۶	پاسخ‌نامه تشریحی