

به نام خدا

فهرست مطالب

علوم تجربی و ریاضیات جامع

مؤلفان:

سعید پرشنگ (علوم تجربی)

سعید حقیقی (ریاضیات)

مجتبی کاکایی کرجی (ریاضیات)

انتشارات ارسطو

(چاپ و نشر ایران)

۱۳۹۶

سرشناسه: پرشنگ، سعید، ۱۳۶۷

عنوان و نام پدیدآور: علوم تجربی و ریاضیات جامع

مشخصات نشر: مشهد: ارسطو، ۱۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ۳۰۴ص: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۲×۲۹سم.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۳۲-۲۰۷-۲

وضعیت فهرست نویسی: فیای مختصر

شناسه ورود: حقیقی، سعید، ۱۳۶۷

شناسه ورود: کاکایی کرجی، مجتبی، ۱۳۶۷

شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۰۶۵۷۱

نام کتاب: دوم تجربی، ریاضیات جامع

مولفان: سعید پرشنگ - سعید حقیقی - مجتبی کاکایی کرجی

ناشر: ارسطو (با همکاری سامان اطلاع رسانی) چاپ و نشر ایران

صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: یونس هاجر

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۶

چاپ: مدیران

قیمت: ۲۸۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۳۲-۲۰۷-۲

تلفن های مرکز پخش: ۳۵۰۹۶۱۴۵ - ۳۵۰۹۶۱۴۶ - ۰۵۱

www.chaponashr.ir



فهرست مطالب

ریاضیات		علوم تجربی	
صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۱۸۹	فصل ۱: مجموعه‌ها	۶	فصل ۱: مخلوط و جداسازی مواد
۱۹۹	فصل ۲: مجموعه‌های عددی	۱۲	فصل ۲: تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی
۲۱۶	فصل ۳: استدلال و اثبات در هندسه	۱۷	فصل ۳: از درون اتم چه خبر
۲۳۱	فصل ۴: توان و ریشه	۲۲	فصل ۴: تنظیم عصبی
۲۳۹	فصل ۵: عبارت‌های جبری	۲۷	فصل ۵: حس و حرکت
۲۴۸	فصل ۶: خط و معادله خط	۳۴	فصل ۶: تنظیم هورمونی
۲۶۹	فصل ۷: عبارت‌های گویا	۴۰	فصل ۷: القای زیست فناوری
۲۷۹	فصل ۸: سطح و حجم	۴۴	فصل ۸: تولید مثل در جانداران
۲۸۶	فصل ۹: آمار و احتمال	۵۱	فصل ۹: الکتریسیته
۲۹۵	فصل ۱۰: دایره	۹	فصل ۱۰: مغناطیس
۳۰۴	با حنانه کلیدی	۶۴	فصل ۱۱ و ۱۲ و ۱۳: کانی‌ها، سنگ‌ها و هوازدگی
		۷۴	فصل ۱۴ و ۱۵: نور و ویژگی‌های آن
		۸۵	فصل ۱۶: مواد و نقش آن‌ها در زندگی
		۹۴	فصل ۱۷: رفتار اتم‌ها با یکدیگر
		۱۰۳	فصل ۱۸: به دنبال محیطی بهتر برای زندگی
		۱۱۰	فصل ۱۹: حرکت
		۱۲۰	فصل ۲۰: نیرو
		۱۲۸	فصل ۲۱ و ۲۲: زمین ساخت ورقه‌ای و آثاری از گذشته زمین
		۱۳۷	فصل ۲۳: فشار
		۱۴۵	فصل ۲۴: ماشین
		۱۵۹	فصل ۲۵: نگاهی به فضا
		۱۶۴	فصل ۲۶: گوناگونی جانداران
		۱۶۹	فصل ۲۷: دنیای گیاهان
		۱۷۴	فصل ۲۸ و ۲۹: جانوران بی مهره و مهره‌دار
		۱۸۲	فصل ۳۰: با هم زیستن

مقدمه

سپاس فراوان خداوند تعالی را که توفیق تألیف این مجموعه را عنایت فرمود. همواره دو درس علوم تجربی و ریاضیات دغدغه بسیاری از دانش آموزان به ویژه، دانش آموزانی که خود را آماده آزمون ها، خصوصا تیزهوشان و نمونه دولتی کرده اند، بوده است. در این مجموعه سعی شده است تا آنچه را که دانش آموزان در درجه اول به آن نیازمندند در نظر گرفته شود. تمرکز این کتاب بر نکات و مفاهیم اصلی درس استوار است. مفاهیمی که بیش از هر چیزی، دانش آموزان به یادگیری آن ها نیازمندند، از اینرو در ابتدای هر فصل، درسنامه ای مبتنی بر موضوعات اصلی کتاب درسی گنجانده شده است و در پایان هر فصل به منظور تسلط و یافتن نقاط ضعف، تعدادی سؤال قرار داده شده است تا دانش آموزان با حل کردن و نیز بررسی این سؤالات به تسلط کافی در زمینه مباحث اصلی هر فصل برسند.

صمیمانه از همه دانش آموزان درخواست می شود، که قبل از هر کتاب کمک درسی، ابتدا به بررسی کتاب درسی اصلی پرداخته، سپس کتاب های کمک درسی را مد نظر قرار دهند. آنچه که انگیزه لازم جهت تألیف این مجموعه را فراهم نمود، ایجاد یک منبع جامع در زمینه علوم تجربی و ریاضیات برای دانش آموزان متوسطه اول است تا بتواند اشکالات درسی و نیز نقاط ضعف آن ها را در مطالعه این دو درس برطرف نماید.

این مجموعه را به همه دوستان و سررانی که همراه در طول تألیف، انگیزه لازم را فراهم نموده اند تقدیم می نمایم.

تابستان ۹۶

ارتباط با مؤلفان این مجموعه :

bioparshang@yahoo.com

Saeedhaghighi77@yahoo.com

Karajimk67@gmail.com

www.ketab.ir