

بہ نام خدا

کتاب کار انجمن

علوم تجربی پایه سی، ہفتم

مؤلفان: مجید فرح آبادی محمد صمدی پور اقدس نیکوروش زہرا مرادی

مریم نوریان مہدی عابدینی فاطمہ داودی حبیب اللہ میری



عنوان و نام پدیدآور	کتاب کار انجمن علوم تجربی پایه ی هفتم / مولفان: مجید فرح آبادی...
مشخصات نشر	قم: اقلیم مهر، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۱۵۲ ص.: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی).
شابک	۱۳۰۰۰۰ ریال ۶۰۰۰-۵۰۲۷-۶۰۰۰-۹۷۸:
وضعیت فهرست نویسی: فیبا	
یادداشت	مولفان: مجید فرح آبادی، محمد صمدی پور، اقدس نیکوروش، زهرا مرادی، مریم نوریان، مهدی عابدینی، فاطمه داودی، حبیب الله میری.
عنوان دیگر	علوم تجربی پایه ی هفتم.
موضوع	علوم — راهنمای آموزشی (متوسطه اول)
موضوع	علوم — آزمون ها و تمرین ها (متوسطه اول)
موضوع	علوم — پرسش ها و پاسخ ها (متوسطه اول)
شناسه افزوده	فرح آبادی، مجید، ۱۳۴۱ -
رده بندی کنگره	Q۱۸۱/ک۲ ۱۳۹۳:
رده بندی دیویی	۵۱۰/۷۱۲:
شماره کتابتاسی ملی	۳۶۱۲۱۷۰:

ISBN:978-600-6027-60-0



9 786006 027600



♦ عنوان کتاب : کتاب کار علوم تجربی پایه هفتم

♦ ناشر : انتشارات اقلیم مهر

♦ مؤلفان : مجید فرح آبادی محمد صمدی پور اقدس نیکوروش زهرا مرادی

♦ مریم نوریان مهدی عابدینی فاطمه داودی حبیب الله میری

♦ ویراستاران علمی و ادبی : مجید فرح آبادی ، محمد صمدی پور

♦ تیراژ : ۲۰۰۰ نسخه

♦ نوبت چاپ : اول - مهر ۱۳۹۳

♦ چاپ : فردوس

♦ صحافی: معایی

♦ شابک : ۹۷۸-۶۰۰۵۵۰۲۷-۶۰۰۰

قیمت : ۱۳۰۰۰ تومان

تهران - خیابان جمهوری - بین خیابان ۱۲ فروردین و اردیبهشت رو بروی سینما سعدی پلاک ۱۰۶۹ توزیع کتاب آموزشی تهران

تلفن ۲-۶۶۹۶۰۷۳۱ و ۰۲۱

تلفن: ۰۹۱۹۸۵۳۶۱۵۰ و ۰۲۵۳۸۸۰۲۰۷

تلفن: ۰۹۱۲۱۵۱۰۱۶۷ و ۰۲۵۳ ۷۷۰۲۳۱۰

قم - میدان توحید - نیش مالک اشتر ۳ فروشگاه صمدی

قم - خیابان طالقانی - کوچه ۹۰ - ساختمان انجمن های علمی معلمان



می دانیم که کتاب علوم تهری یکی از ارزشمندترین کتاب های درسی شما است. این کتاب علاوه بر مفاهیم آن، فعالیت های متنوعی چون طراحی آزمایش، جمع آوری اطلاعات، ... را شامل می شود و مطمئناً شما در هنگام آموزش و خواندن کتاب دچار مشکل نخواهید شد ولی از آن جا که این نوع فعالیت ها وقت گیر است، ممکن است به سوالات متنوع و متن های علمی کمتر دسترسی داشته باشید و این موضوع ممکن است باعث نگرانی شما به خصوص در امتحانات نوبت اول و دوم شود. بنابراین وجود یک کتاب مکمل که اهداف کتاب را به خوبی پی گیری کرده و سوالات متنوعی را در فاصله های مختلف در دسترس قرار دهد، به چشم می خورد. انجمن علمی آموزشی معلمان علوم تهری از یک طرف با اهداف کتاب و مولفان آن آشنا بوده و از طرف دیگر طیف وسیع دانش آموزان و نیازهای آن ها را به خوبی می شناسد بنابراین مولفین انجمن، کتاب کار را به صورتی طراحی کردند که در برگیرنده ی نیاز همه ی دانش آموزان باشد. شما در این کتاب با مطالب زیر سروکار دارید:

برای ابتدای هر فصل خلاصه ای از مفاهیم فصل، جهت یادآوری آورده شده است. (در ستاره)

برای همه ی محتوای کتاب از انواع سوالات، ستاره شده است که مناسب قشر زیادی از دانش آموزان از عاری تا پیشرفته را شامل می شود.

برای دانش آموزان مستعد به خصوص آن هایی که خود را پیش از این آزمون های مختلف آماده می سازند نیز سوالاتی در پایان هر فصل طراحی شده که معمولاً از مطالب بیشتر بدانید و مطالب تکمیلی خارج از کتاب می باشد.

همچنین برای کتاب نرم افزار مکمل طراحی شده است که اغلب نیازهای دانش آموزان از جمله تست های برتر، پاسخنامه سوالات و ... را به همراه دارد.

در پایان کتاب هم تعدادی سوال نیم سال اول و دوم طراحی شده و به شما تقدیم گردیده است.

و در یک جمله می توان گفت: این کتاب تمام نیازهای شما را در نظر گرفته، مکمل کتاب درسی شما می باشد و می تواند مطالعه ی علوم را برای شما لذت بخش کند.

به امید موفقیت و سر بلندی تمام دانش آموزان میهنان ایران

انجمن علمی و آموزشی معلمان علوم تهری استان قم



زمینی صحنه‌ی یکتای سحرآمیزی ما ست
هر کسی نموده‌ی خود خوانده‌ی دوازدهم رود
صحنه‌ی سحرآمیزی ما ست
خرم آن نموده‌ی مردم بسیارند بیاد

سحسی با همکاران

همکار عزیز و ارجمندم، خسته نباشید

می دانیم که طراحی سوالات بر پایه‌ی روش نوین علوم کاری مشکل و بسیار وقت گیر است. هنوز هم تعدادی از همکاران ما تمایل دارند، کتاب علوم به روش سنتی تدریس و ارزشیابی شود، چرا که وقت زیادی برای طراحی این گونه سوالات ندارند. از طرف دیگر تعداد زیادی از والدین نیز تمایل دارند به فرزندان خود در منزل کمک کنند اما با شیوه‌ی جدید آشنا نیستند و به اشتباه از همان شیوه‌ی سنتی استفاده می کنند.

به همین منظور عده‌ی از همکاران شما در انجمن علمی و آموزشی مطمان علوم تجربی گرد هم آمدند، طرح های زیادی برای نگارش کتاب مورد بررسی قرار گرفت. از آن جمع تعدادی انتخاب شدند و ماموریت یافتند با توجه به نیاز کلاس و دانش آموزان سوالاتی را طراحی کنند تا علاوه بر آن که آنان را آشنایان جدید طراحی سوال آشنا می شوند از کنار اتفاقات ساده‌ی روزمره نیز بی تفاوت عبور نکرده، علمی تر به اطراف نگرسته و فکر کنند.

به همین منظور در این کتاب سوالاتی با سطوح متفاوت ارائه شده است که مناسب طیف های مختلف دانش آموزی است همچنین مطالب گام برتر که از پیشتر بدانید یا فراتر از کتاب درسی و مرتبط با آن ارائه شده دانش آموزان مدارس خاص و نیز علاقه مند به شرکت در مسابقات علمی و المپیادها طراحی شده است. البته این گونه سوالات در امتحانات هماهنگ پایانی نوبت دوم استفاده نمی شود.

به طور قطع و یقین می دانیم که شما توانایی طراحی سوالاتی به مراتب بهتر و مناسب تر را دارید، لیکن شاید زحمات ما جرقه‌ای کوچکی باشد در خرم اندیشه و خلاقیت شما و هدیه کوچکی باشد برای همکارانمان تا برای طراحی سوالات هر فصل وقت زیادی صرف نکنند و بتوانند زمان بیشتری را به برنامه ریزی برای فعالیت های دیگر اختصاص دهند.

البته قبول داریم که این کتاب خالی از اشکال نیست و این گروه بر خود می بالد، اگر شما با دیدی انتقادی کتاب را مورد بررسی قرار داده و اشکالات آن را جهت رفع ارسال فرمایید.

با تشکر و سپاس فراوان

انجمن علمی و آموزشی مطمان علوم تجربی استان قم



صفحه	بخش اول : مفهوم و ابرار خدای آن	فهرست مطالب
۷		فصل ۱:
۱۱		فصل ۲:
	بخش دوم : مواد انقبای زندگی	
۲۰		فصل ۳:
۲۱		فصل ۴:
۲۹		فصل ۵:
	بخش سوم : منابع خدادادی در خدمت ما	
۴۹		فصل ۶:
۵۶		فصل ۷:
۶۸		آزمون نیم سال اول
	بخش چهارم : انرژی نیاز همیشه	
۷۲		فصل ۸:
۸۱		فصل ۹:
۸۷		فصل ۱۰:
	بخش پنجم : انقبای درون من	
۹۷		فصل ۱۱:
۱۰۷		فصل ۱۲:
۱۱۷		فصل ۱۳:
۱۲۶		فصل ۱۴:
۱۳۶		فصل ۱۵:
۱۴۶		آزمون پایانی (۱)
۱۴۹		آزمون پایانی (۲)