

سرشناسه: حکمت، راضیه، ۱۳۶۰

عنوان: علوم هفتم (دوره اول متوسطه)

مؤلف: راضیه حکمت

شناسه افزوده: یاوری، محمد، ۱۳۶۲

مشخصات نشر: تهران: شرکت انتشارات کلاغ سپید: ۱۳۹۸

مشخصات ظاهری: ۱۵۲ ص، مصور (رنگی)

فروخت: مجموعه کتاب‌های شاهکار

بها: ۴۵۰۰۰ نوبت چاپ: اول

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۱۷۴-۵۷-۲

شماره کتابشناسی ملی: ۵۸۶۴۵۵۵

ناشر: شرکت انتشارات کلاغ سپید

رئیس هیئت مدیره: مهندس ابوالفضل جوکار

معاونت علمی: مهندس محمد جوکار

مدیر تألیف: امیر زندی

عنوان کتاب: شاهکار علوم هفتم (دوره اول متوسطه)

برنامه‌ریزی و محتوا: الهام قلعه‌قوند

مؤلفان: راضیه حکمت، محمد یاوری

ویراستار علمی: راضیه انتخابی فرد

حروف نگار: زینب تقی خانی، سمیه فرید

طراح گرافیک: فاطمه قرقانیان

رسم شکل و نمودار: زینب تقی خانی، فاطمه مردانی

گرافیک جلد: منصور سماواتی

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: گاج

لیتوگرافی، چاپ خانه و صحافی: گاج

امور چاپ: علی مزرعی

نوبت چاپ: اول (۱۳۹۸)، سال تحصیلی ۹۹-۹۸

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۴۵۰۰۰ تومان

ارسال کتاب با پیک (گاجت): ۰۲۱ - ۶۴۲۰ - ۰۲۱

سرمیس پیام کوتاه (SMS): ۰۰۰۶۴۲۰

صندوق پستی: ۱۳۱۴۵ - ۳۷۷

پایگاه اینترنتی: [www.gajmarket.com](http://www.gajmarket.com)

دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهارراه ولی‌عصر(ع) و خیابان فلسطین، شماره ۹۱۹

۹۹ کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات گاج محفوظ است. هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ کتاب و جزوه ندارد و متخلفان به موجب ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفات و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

## مقدمهٔ مؤلفان

دیبران محترم، دانش‌آموزان عزیز، سلام:

خداؤند مهریان را شاکریم که بار دیگر این توفیق را نصیمان کرد تا بتوانیم گامی هر چند کوچک در راه آموزش فرزندان عزیزمان برداریم.

کتابی که پیش رو دارد شامل دو بخش کاملاً مجزای زیر است:

بخش اول (کتاب کار):

۱- شامل درستنامه‌های نموداری است که امکان دسته‌بندی و آماده‌سازی مفاهیم برای مرور سریع را برای شما فراهم می‌کند.

۲- شامل سوالات بدون پاسخ به منظور تمرین و تکرار و خودسنجی در طی سال تحصیلی است (پاسخ تمامی سوالات

را می‌توانید در اپلیکیشن کلاخ سپید ببینید).

بخش دوم (شاهکار امتحانی):

ویژه شب امتحان که شامل پرسش‌های مهم و پر تکرار امتحانات به همراه پاسخ تشریحی آنهاست و به صورت فصل به فصل ارائه شده است. این بخش به منظور آمادگی دانش‌آموزان برای شرکت در آزمون‌های مدارس در نظر گرفته شده و در روزهای نزدیک امتحان بسیار کارآمد خواهد بود. در این بخش، مواردی با نماد مشخص شده، که نشان می‌دهد برای آن بخش‌ها توضیحات تکمیلی به صورت فیلم‌های آموزشی در اپلیکیشن کلاخ سپید بازگذاری شده است. شما می‌توانید با دریافت این اپلیکیشن از سایت [www.gaj.ir](http://www.gaj.ir) و نصب آن روی تلفن همراه یا تبلت خود این فیلم‌ها را مشاهده کنید. آزمون‌های نوبت اول و دوم با بودجه‌بندی استاندارد و پاسخ تشریحی در این بخش آورده شده است.

صادقانه اذعان داریم این کتاب نیز مانند هر کتاب دیگر عاری از عیب و نقص نیست. بنابراین از دیبران، دانش‌آموزان و اولیای عزیز تقاضا داریم پیشنهادها و انتقادهای سازنده خود را از طریق تلفن ۰۲۱-۶۴۲۰ یا صندوق پستی ۱۳۱۴۵-۳۷۷ با ما در میان بگذارند و ما را در بهتر شدن این کتاب یاری کنند.

ارادتمند شما

راضیه حکمت، محمد یاوری

## بخش اول

### فصل اول: تجربه و تفکر ۵

#### فصل دوم: اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن ۹

## بخش دوم

### فصل سوم: اتم‌ها، الفبای مواد ۱۶

#### فصل چهارم: مواد پیرامون ما ۲۴

## بخش سوم

### فصل پنجم: از معدن تا خانه ۳۰

#### فصل ششم: سفرآب روی زمین ۳۶

#### فصل هفتم: سفرآب درون زمین ۴۴

## بخش چهارم

### فصل هشتم: انرژی و تبدیل‌های آن ۵۱

#### فصل نهم: منابع انرژی ۵۸

#### فصل دهم: گرما و بویینه‌سازی مصرف انرژی ۶۶

## بخش پنجم

### فصل یازدهم: یاخته و سازمان‌بندی آن ۷۴

#### فصل دوازدهم: سفره سلامت ۸۳

#### فصل سیزدهم: سفر غذا ۹۰

#### فصل چهاردهم: گردش مواد ۹۷

#### فصل پانزدهم: تبادل با محیط ۱۰۴

## شاهکار امتحانی

۱۱۵

## پاسخنامه شاهکار امتحانی

۱۱۶