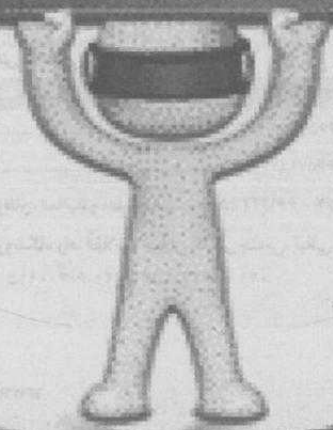


کتاب کار

علوم هشتم

- ❖ بیان شرح و نکات درسی هر فصل
- ❖ پاسخ به سوالات و تمرینات کتاب درسی
- ❖ سوالات تالیفی همراه با پاسخ تشریحی
- ❖ آزمون های مدارس دولتی و خاص
- ❖ آزمون سوالات پرتکرار
- ❖ آزمون در آزمون (مروری بر فصول)
- ❖ ۲ دوره نمونه سوالات مدارس
- ❖ چکیده شرح درس در قالب فلش کارت



سرشناسه

سرشناسه



- عنوان و نام پدیدآور: علوم هشتم کتاب کارک/ مولفان علیرضا حسنزاده ... [و دیگران].
- مشخصات نشر: تهران: انتشارات راه، ۱۳۹۶.
- مشخصات ظاهری: ۱۹۲ ص؛ ۲۲×۲۹ س.م.
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۲۷-۱۰۰-۴
- وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر
- یادداشت: مولفان علیرضا حسنزاده، نظر
- پرنون، مینا سادات حسینی، مژگان فتحی برفجان
- شناسه افزوده: حسن زاده، علیرضا، ۱۳۵۴
- شماره کتابشناسی ملی: ۴۹۷۰۴۸۷

- نام کتاب: علوم هشتم (کارک)
- مؤلفان: علی رضا حسنزاده - نظر
- پرنون - مینا سادات حسینی - مژگان
- فتحی برفجان
- ویراستار علمی: نسرين سرآبادانی
- نمونه خوان: زینب حسنزاده
- برنامه ریزی تألیف: گودرز فریدونی
- طراح جلد: محبوبه معالی
- صفحه آرا: مژگان جعفرزاده
- لیتوگرافی، چاپخانه و صحافی:
- حموعه انتشارات راه
- سال نشر: ۱۳۹۶
- نویت: ۱۰۰۰
- شماره کارگاه: ۱۰۰۰
- قیمت: ۱۰,۰۰۰
- کد کتاب: ۱۰۶/
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۲۷-۱۰۰-۴
- ISBN: 978-600-427-100-4

گروه مشاورین دپارتمان علوم: علی رضا حسنزاده، محمد حنیفی، حسن چهرقانی، مسعود توسلی، مهدی ابراهیمی، اکبر اسماعیلیان، مهدی نادمی، شهرام بنار، رضا بوند، حسن تبریزی، مهدی باقری، امیر تجلی نیا

• شماره تلفن های بخش فروش و پذیرش نمایندگی:

- کتب پیام نور و دانشگاهی: ۶۶۵۹۴۵۶۸ - ۷۰ تلفکس: ۶۶۹۲۸۸۹۵ - ۲۱
- کتب ابتدایی تا کنکور: ۶۶۵۷۴۹۷۰ - ۷۲ تلفکس: ۶۶۹۲۸۸۹۵ - ۲۱
- کتب آموزش زبان: ۶۶۵۷۴۹۷۳ - ۷۵ تلفکس: ۶۶۹۲۸۸۹۵ - ۲۱
- دفتر تألیف: جهت همکاری و تماس مؤلفان، اساتید و معلمان ۶۶۱۲۲۳۶۵ - ۶۶۱۲۲۳۶۲ - ۶۶۱۲۲۳۵۷ - ۲۱

• آدرس دفتر مرکزی انتشارات و فروشگاه راه: انقلاب، خیابان کارگر جنوبی، لباقی نژاد غربی، نبش بن بست جعفرزاده، پلاک ۲۹۶

• تلفن فروشگاه: ۰۲۱-۶۶۴۰۰۱۴۷ - ۰۲۱-۶۶۴۰۰۱۱۵ - ۰۲۱-۶۶۱۲۲۳۵۴

• ایمیل: Info@rahpub.com

• فروشگاه اینترنتی: www.rahpub.com

• پیامک: ۳۰۰۰۶۸۶۳۳۳۳۳

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات راه محفوظ است.

بی‌تردید امروزه کتاب‌های کمک آموزشی به عنوان یکی از عناصر مهم یادگیری در سبب آموزشی دانش آموزان جای خود را به خوبی پیدا نموده‌اند. این نوع کتب در بازار تولید ناشرین از تنوع زیادی در روش، شیوه‌ها و تکنیک‌های آموزشی برخوردار است. انتشارات راه با تجربه چندین ساله در خصوص تهیه این نوع کتب، تاکنون چند مدل کتاب در مقاطع ابتدایی و متوسطه در جهت پاسخگویی به نیاز دانش آموزان عزیز عرضه نموده است که از جمله آنها می‌توان به:

- ۱- راه رنگین کمانی (کار مقطع ابتدایی) ۱۵ عنوان
- ۲- راه کار (کتاب کار مقطع متوسطه) ۳۰ عنوان
- ۳- پیک آزمون (آزمون‌های قطع ابتدایی و متوسطه) ۴۰ عنوان
- ۴- تکلیف آدینه (تکالیف با ن ه در مقطع ابتدایی) ۶ عنوان
- ۵- آزمون‌های ماهانه (در مقطع ابتدایی) ۶ عنوان
- ۶- راهنمای آموزشی (در مقطع ابتدایی) ۶ عنوان
- ۷- و

در ادامه این روند، انتشارات راه در جدیدترین و مولدترین کمک آموزشی خود به تهیه کتابی تحت عنوان کارگ (راهنمای گام به گام) اقدام نموده است. در این سری از کتاب‌ها، به ویژه مقطع متوسطه اول و دوم می‌باشد، ضمن بیان شرح درس به صورت ساده و گویا، چکیده مطالب در قالب فلش کارت، همچنین نسبت به ارائه تمرینات تالیفی، سئوالات آزمون‌های طبقه‌بندی شده مدارس دولتی و خاص، آزمون سئوالات پرتکرار، آزمون‌های پایانی مدارس و پاسخ به سئوالات کتاب درسی و تالیفی اهتمام گردیده است. این کتاب، منبع مفیدی برای دانش آموزانی است که علاوه بر نیاز به مطالعه و مرور شرح درس به صورت ساده و روان، خواص حل سئوالات متنوع و موضوعی و دسته‌بندی شده هستند. در عین حال می‌تواند به عنوان منبعی مناسب در طراحی سئوالات آزمون‌ها و تمرینات سرکلاس برای دبیران و معلمین قرار گیرد. در پایان از همه همکاران و دوستانی که در تالیف این مجموعه از کتاب‌ها ما را یاری نموده سپاسگزاری و همواره خود را نیازمند ارشادات و راهنمایی‌های همه عزیزان به خصوص معلمین گرامی می‌دانیم.

انتشارات راه

فهرست مطالب

بخش اول: شیمی

فصل اول: مخلوط و جداسازی مواد

شرح درس	۶
پاسخ فعالیت‌های فصل اول	۹
سوالات تالیفی (فصل اول)	۱۱
کار در منزل (فصل اول)	۱۳
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۳

فصل دوم: تغییرهای شیمیایی در خدمت زندگی

شرح درس	۱۵
پاسخ فعالیت‌های فصل دوم	۱۸
سوالات تالیفی (فصل دوم)	۲۰
کار در منزل (فصل دوم)	۲۱
سوالات نمونه درسی - تیزهوشان	۲۱

فصل سوم: از رون اسم چه خبر

شرح درس	۲۳
پاسخ فعالیت‌های فصل سوم	۲۷
سوالات تالیفی (فصل سوم)	۲۹
کار در منزل (فصل سوم)	۳۰
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۳۱
سوالات پر تکرار بخش اول	۳۲
آزمون در آزمون (فصول اول تا سوم)	۳۴
پاسخ سوالات تالیفی	۳۵

بخش دوم: زیست‌شناسی

فصل چهارم: تنظیم و هماهنگی

شرح درس	۳۸
پاسخ فعالیت‌های فصل چهارم	۴۳
سوالات تالیفی (فصل چهارم)	۴۴
کار در منزل (فصل چهارم)	۴۵
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۴۶

فصل پنجم: حس و حرکت

شرح درس	۴۸
پاسخ فعالیت‌های فصل پنجم	۵۷
سوالات تالیفی (فصل پنجم)	۵۷
کار در منزل (فصل پنجم)	۵۸
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۵۹

فصل ششم: تنظیم هورمونی

شرح درس	۶۰
پاسخ فعالیت‌های فصل ششم	۶۶
سوالات تالیفی (فصل ششم)	۶۶
کار در منزل (فصل ششم)	۶۷
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۶۸

فصل هفتم: الفبای زیست فناوری

شرح درس	۶۹
پاسخ فعالیت‌های فصل هفتم	۷۴
سوالات تالیفی (فصل هفتم)	۷۵
کار در منزل (فصل هفتم)	۷۶
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۷۷

فصل هشتم: تولید مثل در جانداران

شرح درس	۷۹
پاسخ فعالیت‌های فصل هشتم	۸۴
سوالات تالیفی (فصل هشتم)	۸۵
کار در منزل (فصل هشتم)	۸۷
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۸۸
سوالات پر تکرار بخش دوم	۸۹
آزمون در آزمون (فصول اول تا هشتم)	۹۲
پاسخ سوالات تالیفی	۹۵

بخش سوم: فیزیک

فصل نهم: الکتریسیته

شرح درس	۹۸
پاسخ فعالیت‌های فصل نهم	۱۰۴
سوالات تالیفی (فصل نهم)	۱۰۶
کار در منزل (فصل نهم)	۱۰۷
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۰۹

فصل دهم: مخاض

شرح درس	۱۱۱
پاسخ فعالیت‌های فصل دهم	۱۱۴
سوالات تالیفی (فصل دهم)	۱۱۶
کار در منزل (فصل دهم)	۱۱۷
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۱۸
سوالات پر تکرار بخش سوم	۱۲۰
آزمون در آزمون (فصول یک تا دهم)	۱۲۰
پاسخ سوالات تالیفی	۱۲۳

بخش چهارم: زمین‌شناسی

فصل یازدهم: کانی‌ها

شرح درس	۱۲۶
پاسخ فعالیت‌های فصل یازدهم	۱۲۸
سوالات تالیفی (فصل یازدهم)	۱۲۸
کار در منزل (فصل یازدهم)	۱۲۹
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۳۰

فصل دوازدهم: سنگ‌ها

شرح درس	۱۳۲
پاسخ فعالیت‌های فصل دوازدهم	۱۳۳
سوالات تالیفی (فصل دوازدهم)	۱۳۴
کار در منزل (فصل دوازدهم)	۱۳۶
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۳۷

فصل سیزدهم: هوازدگی

شرح درس	۱۳۸
پاسخ فعالیت‌های فصل سیزدهم	۱۴۰
سوالات تالیفی (فصل سیزدهم)	۱۴۱
کار در منزل (فصل سیزدهم)	۱۴۲
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۴۳
سوالات پر تکرار بخش چهارم	۱۴۴
آزمون در آزمون (فصول اول تا سیزدهم)	۱۴۶
پاسخ سوالات تالیفی	۱۴۸

بخش پنجم: فیزیک ۲

فصل چهاردهم: (نور) و ویژگی‌های آن

شرح درس	۱۵۰
پاسخ فعالیت‌های فصل چهاردهم	۱۵۶
سوالات تالیفی (فصل چهاردهم)	۱۵۷
کار در منزل (فصل چهاردهم)	۱۵۹
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۶۰

فصل پانزدهم: شکست نور

شرح درس	۱۶۱
پاسخ فعالیت‌های فصل پانزدهم	۱۶۴
سوالات تالیفی (فصل پانزدهم)	۱۶۶
کار در منزل (فصل پانزدهم)	۱۶۷
سوالات نمونه دولتی - تیزهوشان	۱۶۸
سوالات پر تکرار بخش پنجم	۱۶۹
آزمون در آزمون (فصول اول تا پانزدهم)	۱۷۲
پاسخ سوالات تالیفی	۱۷۳

آزمون‌های جامع

نمونه سوالات امتحانی (نوبت اول)	۱۷۵
پاسخ سوالات امتحانی (نوبت اول)	۱۷۷
نمونه سوالات امتحانی (نوبت دوم)	۱۷۸
پاسخ سوالات امتحانی (نوبت دوم)	۱۸۰

فیش کارت

خلاصه و نکات برتر فصول	۱۸۱
------------------------	-----