

بہ نام خدا

کتاب کار و تمرین علوم تجربی

پایہ نہم

دورہ اول متوسطہ

سیدہ نرجس قوام، جواد رمضانی کارشک، هما خزائی پور

آفرنگ

سرشناسه: قوام، سیده نرجس، ۱۳۵۳.  
عنوان و نام پدیدآور: کتاب کار و تمرین علوم تجربی پایه نهم دوره اول متوسطه / سیده نرجس قوام، جواد رمضانی کارشک، هما خزائی پور  
مشخصات نشر: مشهد، آفرنگ شرق، ۱۳۹۹  
مشخصات ظاهری: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی)؛ ۲۹×۲۲ س.م.  
فروست: کتاب روبیک  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۷۳-۴۴-۰  
وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر  
شناسه افزوده: رمضانی کارشک، جواد  
شناسه افزوده: خزائی پور، هما  
یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.  
شماره کتابشناسی ملی: ۷۲۶۹۱۱۷

## علوم جامع روبیک



### کتاب کار و تمرین علوم تجربی پایه نهم (دوره اول متوسطه)



کتاب های روبیک

|                     |                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| عنوان کتاب:         | کتاب کار و تمرین علوم نهم (دوره اول متوسطه) روبیک |
| مؤلفین:             | سیده نرجس قوام، جواد رمضانی کارشک، هما خزائی پور  |
| ناشر:               | آفرنگ شرق                                         |
| ویراستاران علمی:    | هادی زارع، مهدی مهران فر                          |
| ویراستاران ادبی:    | ریحانه تقوی اصل، نادیا قدیمیان                    |
| گرافیک و صفحه آرای: | سمیه رنجبر                                        |
| چاپ و صحافی:        | موسسه فرهنگی و هنری خراسان                        |
| نوبت چاپ:           | اول                                               |
| شمارگان:            | ۱۰۰۰ جلد                                          |
| قیمت:               | ۷۵۰۰۰ تومان                                       |

[www.ketab.ir/afrangshargh](http://www.ketab.ir/afrangshargh)

- ✓ بخش کتاب قائم: نبش چمن ۴۱- تلفن: ۳۳۴۴۹۹۵۰ (ناصری)
- ✓ بخش کتاب دارالفنون: خیابان ۱۷ شهرپور، نبش عنصری غربی ۱۸- تلفن: ۳۸۵۱۴۳۴۲ (علیانی)
- ✓ بانک کتاب بهار: قاسم آباد، نبش چهارراه ورزش، طبقه پایین پاساژ الماس- تلفن: ۳۵۲۲۲۰۲۰ (محمدزاده)
- ✓ موسسه فرهنگی و هنری ضریح آفتاب: میدان شهدا، خیابان امام خمینی، جنب اداره کل آموزش و پرورش - تلفن: ۳۲۲۱۰۰۴۵
- ✓ کتاب ارسطو: خیابان سعدی، پاساژ مهتاب، طبقه (۲-) - تلفن: ۳۲۲۸۱۹۸۱ (اسپان منش)
- ✓ کتاب سناباد: میدان سعدی، سناباد ۱- تلفن: ۳۷۱۱۱۸۸۲ (حمیدزاده)
- ✓ بخش کتاب وحدت: بلوار قره‌نی، بین قره‌نی ۲۰ و ۲۲ پاساژ شه میرزاد- تلفن: ۳۷۲۵۲۸۶۲ (کوزه ساز)
- ✓ کتابفروشی کیوان: سعدی ۲۰، پاساژ پردیس ۲، طبقه منها یک- تلفن: ۳۲۲۳۷۵۱۹ - ۰۹۱۷۷۰۰۹۳۸۰
- ✓ کتاب قاصدک: میدان جانباز، مجتمع پروما، طبقه دوم واحد ۱۹۵- تلفن: ۳۷۶۴۸۸۵۱ (حمید زاده)
- ✓ بخش کتاب فرهنگ: سیدی، نبش قائم ۷- تلفن: ۳۳۸۵۱۵۲۹ (فرهنگ)
- ✓ ۱- فروشگاه آنلاین کتاب بیست بوک. ۰۹۱۵۰۰۹۱۲۹ (پرنیان) آدرس وب سایت: [www.bistbook.ir](http://www.bistbook.ir)
- ✓ ۲- فروشگاه اینترنتی دیجی کالا [www.digikala.com](http://www.digikala.com) (عبارت انتشارات آفرنگ شرق جستجو شود)
- ✓ بخش مرکزی روبیک: بلوار هاشمیه، هاشمیه ۳۶ پلاک ۵۲ تلفن: ۰۹۱۵۳۱۹۳۷۵۵ (جواد رمضانی کارشک)



# فهرست

- ❧ ۵ ..... فصل اول: مواد و نقش آنها در زندگی ❧
- ❧ ۱۵ ..... فصل دوم: رفتار اتم‌ها با یکدیگر ❧
- ❧ ۲۵ ..... فصل سوم: به دنبال محیطی بهتر برای زندگی ❧
- ❧ ۳۵ ..... فصل چهارم: حرکت ❧
- ❧ ۴۳ ..... فصل پنجم: نیرو ❧
- ❧ ۵۱ ..... فصل ششم: زمین ساخت ورقه‌ای ❧
- ❧ ۵۹ ..... فصل هفتم: آثاری از گذشته زمین ❧
- ❧ ۶۷ ..... فصل هشتم: فشار و آثار آن ❧
- ❧ ۷۵ ..... فصل نهم: ماشین‌ها ❧
- ❧ ۸۸ ..... فصل دهم: نگاهی به فضا ❧
- ❧ ۹۸ ..... فصل یازدهم: گوناگونی جانوران ❧
- ❧ ۱۰۷ ..... فصل دوازدهم: دنیای گیاهان ❧
- ❧ ۱۱۵ ..... فصل سیزدهم: جانوران بی‌مهره ❧
- ❧ ۱۲۵ ..... فصل چهاردهم: جانوران مهره‌دار ❧
- ❧ ۱۳۶ ..... فصل پانزدهم: با هم زیستن ❧