

بسم الله
الرحمن
الرحيم

کتاب کار و تمرین علوم تجربی
پایه هفتم
دوره اول متوسطه

محواد رمضان (کارشک)



سرشناسه	:	رمضانی، جواد، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور	:	کتاب کار و کمک آموزشی علوم تجربی پایه هفتم / جواد رمضانی کارشک.
مشخصات نشر	:	مشهد: آفرنگ شرق، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	:	۱۱۶ ص.: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار: ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۷۵۷۳-۱۰-۵
وضعیت فهرست نویسی	:	فیپا
موضوع	:	علوم -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
موضوع	:	علوم -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۴ ۱۶ ک ۲۴ ر / ۲۶ / ۳۰۶ LB
رده بندی دیویی	:	۳۷۳ / ۲۳۸ / ۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	:	۳۸۹۶۲۹۲

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

عنوان کتاب	:	کتاب کار و تمرین علوم هفتم (دوره اول متوسطه) روییک
مؤلف	:	جواد رمضانی کارشک
ناشر	:	آفرنگ شرق
ویراستاران علمی	:	محمد رضا قشقایی، مهدی مهران‌فر
گرافیک و صفحه‌آرایی	:	فهیمه تقوی‌فر
مشاور هنری	:	علی داوودی
چاپ و صحافی	:	موسسه فرهنگی و هنری خراسان
نوبت چاپ	:	اول ۱۳۹۴
شمارگان	:	۳۰۰۰ جلد
قیمت	:	۱۰۰۰۰ تومان

www.ketab.ir/afrangshargh



دفتر مرکزی مشهد: خیابان شیروودی ۱۵ مابین بنی هاشم ۱۸ و ۲۰ پلاک ۱۲۱
جواد رمضانی کارشک ۰۹۱۵۳۱۹۳۷۵۵
دفتر فروش تهران: ۵- ۶۶۹۷۶۲۷۴ - ۲۱

فهرست

۵	فصل اول: تجربه و تفکر
۹	فصل دوم: اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن
۱۷	فصل سوم: اتم، الفبای مواد
۲۶	فصل چهارم: مواد پیرامون ما
۳۵	فصل پنجم: از معدن تا خانه
۴۰	فصل ششم: سفر آب روی زمین
۴۸	فصل هفتم: سفر آب درون زمین
۵۴	آزمون پیشنهادی نوبت اول
۵۷	فصل هشتم: انرژی و تبدیل‌های آن
۶۵	فصل نهم: منابع انرژی
۷۲	فصل دهم: گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی
۸۰	فصل یازدهم: سلول و سازمان بندی آن
۸۷	فصل دوازدهم: سفره سلامت
۹۴	فصل سیزدهم: سفر غذا
۱۰۰	فصل چهاردهم: گردش مواد
۱۰۸	فصل پانزدهم: تبادل با محیط
۱۱۵	آزمون پیشنهادی نوبت دوم (فرداد ماه)