

شیمی دهم
از نگاه ۴۰ استاد

مولفان

جمشید اسماعیل زاده - ابوالفضل امیر اعظمی - داریوش آموزگاران - مرضیه باوقار
- فرشید پورقاسم - میناجامی الاحمدی - کامران جعفری - جهان پناه حاتمی -
- فرهنگ حامدی - صدیقه خواجه میرزایی - عبدالرضا دادخواه - داود رزاقی -
- صدیقه رضایی - حمید رضایی نژاد - محمد زمانی - طاهره سامانی -
شهریار خاوری - محمدعلی شمس بیرامی - امیر صنیعی - افسانه طالعی - شهرام
یحیایی طالقانی - فرهاد عبدلی - حبیب غلامپور - امینه فرنوس - یحیی کاظمی -
پیوند کتیرایی - زیبا کیمیان - مسعود مصطفایی - فرهاد معبودی - آریتا معصوم پور
- نادر منصوری اوین - شهلا مهدوی - رامین مهدیزاده خیای - نظام وفا موسوی
- حسن مومنی - سیم نوری - سید ضیاء هاشمی - مهدی هاشمیان -
- سید علی حسینی - مهدی همت

نهای تألیفی مشابه سوالات سالهای اخیر کنکور سراسری

راه با پاسخ نامه تشریحی

سرسناسه	: هیات مولفان
عنوان و نام پدیدآور	: شیمی دهم از نگاه ۴۰ استاد
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات نانو، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۵۱۸ ص.: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی): ۲۲×۲۹ س.م.
شابک	: (۹۷۸-۶۰۰-۹۷۱۹۲-۹-۷)
وضعیت فهرست‌نویسی	: فنیپای مختصر
یادداشت	: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
یادداشت	: چاپ اول.
شماره کتاب‌شناسی ملی	: ۴۰۱۶۰۹



انتشارات نانو

عنوان کتاب	: شیمی دهم از نگاه ۴۰ استاد
مؤلف	: هیات مولفان
ویراستاران علمی	: سعید غلامی
صفحه‌آرایی	: مریم صابری
گرافیکست جلد و متن	: مرجان یزدانی
قطع	: رحلی
نوبت چاپ	: چاپ اول
لیتوگرافی	: خاورمیانه
چاپخانه	: رنگ و نگاره
تیراژ	: ۱۰۰۰ جلد
قیمت	: ۴۰۰۰۰ تومان
شابک	: (978-600-97192-9-7) (۹۷۸-۶۰۰-۹۷۱۹۲-۹-۷)

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.
نشانی: تهران، خیابان جمالزاده جنوبی، نبش لبافی‌نژاد، پلاک ۳۷، واحد ۲

بسم الرحمن الرحیم

مقدمه ناشر

همیشه پرسشی در ذهن داشته‌ام که منظور از مطالعه مفهومی چیست؟ چطور بخوانیم که مفهومی خواننده باشیم؟

شما دانش‌آموزان سال‌ها با جملات و عبارات کتاب درسی سروکار داشته‌اید اما در گذرگاه‌های حساس مشابه کنکور نتیجه قابل قبولی نداشته‌اید چرا؟

پی بردن به عمق و محتوای کتاب درسی شاه کلید موفقیت شماست. مهم فهم مطالب کتاب درسی می‌باشد. مهم‌ترین ویژگی این کتاب وفاداری ما به جملات و محتوای کتاب درسی است. برگز قصد به رخ کشاندن آموخته‌های خود فراتر از کتاب درسی را نداشته‌ایم. برای این با اف‌خار اعلام می‌کنم که جهت موفقیت در ارائه مطالب در چارچوب کتاب درسی و راستی مطالب رسمی آموزش در کشور فقط از دبیران رسمی و خبره جهت تألیف بهره گرفته‌ایم و کار را به گردان سپرده‌ایم. اعتقاد داریم دبیران، متولیان اصلی و رسمی آموزش و پرورش در کشور هستند.

www.ketab.ir

۷

فصل اول: کیهان زادگاه هستی

۷۵

پاسخنامه فصل اول

۱۵۹

فصل دوم: ردپای گازها در زندگی

۲۳۲

پاسخنامه فصل دوم

۳۱۵

فصل سوم: آب آهنگ زندگی

۳۹۵

پاسخنامه فصل سوم