

بنام خدا

مقدمه مؤلفان

یکی از مهارت‌های پس از تدریس در جهت تحقق بهتر یادگیری، تهیه تمرینات مناسب با اهداف آموزشی کتاب درسی می باشد. بنابراین هیأت مؤلفان در راستای تحقق این امر سعی در تهیه این مجموعه کرده اند.

این مجموعه بر حسب جلسات تدریس دبیران محترم تنظیم شده است برای هر جلسه تدریس تعدادی سؤالات جای خالی؛ چهارگزینه ای و تشریحی مناسب با محتوای درس تنظیم شده است که بهتر است دانش آموزان پس از مطالعه کتاب درسی آنها را حل کنند.

در طراحی سؤالات این کتاب توسط هیأت مؤلفان سعی شده تمامی شکل‌های موجود در کتاب و نکات مهم برای افزایش دقت دانش آموزان به صورت سؤال‌های مختلف مطابق سطوح یادگیری در این کتاب آورده شوند.

در اینجا از تمامی همکاران و دوستان از جمله محمدرضا بنی محمدعلی، محمدحسین منظوری، حسن یزدانی؛ محمدصادق ذابح جمشیدی، حامد صبحی از مؤسسه کامپیوتری صبحی، مؤسسه کامپیوتری آفاق رایان، جواد جمالی (مؤسسه افست جمالی) و ... که چه از نظر مشاوره فکری که همواره افکار ما را تأیید کرده و در جهت جامه عمل پوشاندن به آنها ما را تشویق کرده اند و چه از جهت کمک در انجام کارها، کمال تشکر را داریم.

ممکن است این مجموعه دارای اشکالاتی باشد لذا از تمامی دبیران محترم، دانش آموزان عزیز تقاضا داریم ما را از راهنمایی‌های سازنده خود بی نصیب نفرمایند تا در مراحل بعدی بتوانیم به یاری خداوند متعال مجموعه بهتری را ارائه دهیم و گامی مثبت در گسترش آموزش شیمی در کشور برداریم.

با تشکر:

هیأت مؤلفان - تابستان ۱۳۸۳

نام کتاب : همراه شیمی (۲)

حاوی سؤالات جای خالی؛ چهار گزینه ای و تشریحی شیمی سال دوم دبیرستان

مؤلفان :

محمدحسن علیزاده (فوق لیسانس شیمی)

محمدرضا رستمی (فوق لیسانس شیمی)

فرهاد باقرزاده (فوق لیسانس شیمی)

نجف اردوخانی (لیسانس شیمی)

تایپ: خانم زارعی از مؤسسه کامپیوتری آفاق رایان

صفحه آرا و ویراستار: محمد حسن علیزاده و محمد رضا رستمی و نجف اردوخانی

طراحی جلد: محمدصادق ذابح جمشیدی

چاپ: چاپ جمالی

سال انتشار و نوبت چاپ: مهر ۱۳۸۳ - اول

قطع و تیراژ: رحلی - ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۶۴-۹۵۸۰۷-۴-۳

ناشر: انتشارات همراهان کیمیاگران آذربایجان

قیمت: ۲۸۰۰ / تومان

تلفنهای پخش و تماس با مؤلفان:

علیزاده (۰۹۱۴۳۹۱۱۹۶۵) و رستمی (۰۹۱۴۴۹۱۰۲۱۳)

اردوخانی (۰۹۱۴۳۱۶۴۸۳۶) و باقرزاده (۰۹۱۴۴۱۴۹۵۲۰)

آدرس مرکز پخش: تبریز میدان دانشسرا پاساژ خاقانی طبقه زیر زمین پلاک

۴۲ تلفن ۵۲۳۴۰۰۱

شماره حساب بانکی: بانک ملی - سیبا - ۰۱۰۱۲۹۸۰۸۰۰۰۳ بنام محمد رضا رستمی

پست الکترونیکی:

(m.rostami.ir@yahoo.com) (mh.alizade@yahoo.com) (n.f1381@yahoo.com)

حق چاپ محفوظ است

بخش اول: ساختار اتم

۲	(۳-۱)	جلسه اول: مطالعه ساختار ماده، تلاشی به قدمت تاریخ
۶	(۵-۳)	جلسه دوم: الکترون نخستین ذره ریز اتمی شناخته
۱۰	(۱۰-۵)	جلسه سوم: پرتوزایی
۱۵	(۱۴-۱۰)	جلسه چهارم: دیگر ذره‌های سازنده اتم - عدد جرمی و ایزوتوپها
۷۷	(۱۹-۱۵)	جلسه پنجم: کشف ساختار اتم و طیف نشری خطی هیدروژن
۷۵	(۲۲-۱۹)	جلسه ششم: مدل اتمی بور
۳۰	(۲۵-۲۲)	جلسه هفتم: مدل کوانتومی اتم
۳۶	(۲۷-۲۵)	جلسه هشتم: سومین و چهارمین عدد کوانتومی و اصلی
۴۲	(۳۰-۲۷)	جلسه نهم: آرایش الکترونی اتم
۴۵	(۳۳-۳۰)	جلسه دهم: اصل آفا و جدول تناوبی عناصرها
۴۹		آزمون تستی از بخش (۱)
۵۱		آزمون تشریحی از بخش (۱)

بخش دوم: خواص تناوبی عناصرها

۵۴	(۳۹-۳۳)	جلسه اول: سرگذشت جدول تناوبی عناصرها
۵۹	(۴۳-۳۹)	جلسه دوم: بررسی کلی جدول تناوبی و گروه‌بندی و بررسی دوره‌ای جدول تناوبی
۶۳	(۴۷-۴۳)	جلسه سوم: بررسی عناصر دسته s (فلزات قلیایی - قلیایی خاکی)
۶۷	(۵۰-۴۷)	جلسه چهارم: بررسی عناصر دسته‌های P، d، F (گروه‌های ۳ تا ۱۸) و هیدروژن
۷۴	(۵۳-۵۰)	جلسه پنجم: شعاع اتمی و روند تغییرات آن در جدول تناوبی
۸۱	(۵۵-۵۳)	جلسه ششم: مفهوم انرژی یونش و الکترونگاتیوی و تغییرات آنها در جدول تناوبی
۸۸		آزمون تستی از بخش (۲)
۹۰		آزمون تشریحی از بخش (۲)
۹۲		آزمون تشریحی از بخش (۱) و (۲)

بخش سوم: ترکیب‌های یونی

۹۶	(۵۸-۵۶)	جلسه اول: قاعده هشت تایی و واکنش‌پذیری اتمها
۱۰۱	(۶۱-۵۸)	جلسه دوم: معرفی یونهای تک اتمی
۱۰۴	(۶۲-۶۱)	جلسه سوم: ترکیب‌های یونی
۱۱۰	(۶۶-۶۲)	جلسه چهارم: خواص نمکها
۱۱۶	(۶۸-۶۷)	جلسه پنجم: ترکیب‌های یونی دوتایی و نامگذاری و فرمول‌نویسی
۱۱۹	(۶۹-۶۸)	جلسه ششم: معرفی یونهای چند اتمی و فرمول‌نویسی و نامگذاری ترکیب‌های یونی چند اتمی
۱۲۳	(۷۴-۶۹)	جلسه هفتم: برخی نمکها آب تبلور دارد
۱۲۵		آزمون تستی از بخش (۲)
۱۲۷		آزمون تشریحی از بخش (۲)
۱۲۹		آزمون از نیم سال اول

بخش چهارم: ترکیب های کووالانسی

۱۳۱	جلسه اول: مولکول ها و ترکیب های کووالانسی
۱۳۲ (۷۵-۷۸)	جلسه دوم: طول و انرژی پیوند
۱۳۶ (۷۸-۸۰)	جلسه سوم: پیوند های کووالانسی قطبی
۱۳۹ (۸۰-۸۲)	جلسه چهارم: مولکول ها را چگونه نمایش می دهیم
۱۴۵ (۸۲-۸۶)	جلسه پنجم: پیوند های دو گانه و سه گانه
۱۴۸ (۸۶-۹۰)	جلسه ششم: نامگذاری ترکیبات مولکولی
۱۵۲ (۹۰-۹۲)	جلسه هفتم: چگونه فرمول های شیمیایی را نمایش می دهیم؟
۱۵۶ (۹۲-۹۴)	جلسه هشتم: پیش بینی شکل هندسی مولکول ها
۱۶۱ (۹۵-۹۸)	جلسه نهم: پیش بینی شکل هندسی مولکول ها
۱۶۶ (۹۸-۱۰۱)	جلسه دهم: نیروهای بین مولکولی
۱۶۹ (۱۰۱-۱۰۴)	آزمون تستی از بخش (۱۴)
۱۷۵	آزمون تشریحی از بخش (۱۴)
۱۷۹	آزمون تشریحی از بخش های (۱۳) و (۱۴)
۱۸۱	

بخش پنجم: کربن و ترکیب های آلی

۱۸۳	جلسه اول: کربن و ترکیب های آلی
۱۸۴ (۱۰۵-۱۰۸)	جلسه دوم: الماس و گرافیت
۱۸۶ (۱۰۸-۱۱۰)	جلسه سوم: معرفی ترکیبات آلی و نامگذاری
۱۸۹ (۱۱۰-۱۱۳)	جلسه چهارم: نام گذاری ترکیبات آلی
۱۹۳ (۱۱۳-۱۱۹)	آزمون تشریحی از کل کتاب
۱۹۸	