



نشر گل‌واژه

مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه

نیمه (۲) و آزمایشگاه

دوم متوسطه

رشته‌های علوم ریاضی و علوم تجربی

شامل:

- ❑ فضای خالی جهت نوشتن نکات آموزشی در قالب توصیه‌های دبیر
- ❑ طراحی انواع سؤال‌های دانشی، مهارتی و فرادانشی بر مبنای طبقه‌بندی مطالب کتاب درسی
- ❑ خود را بیازمایید و فکر کنید کتاب درسی
- ❑ دوازده دوره آزمون جهت آشنایی با ارزشیابی تشریحی مدارس



نشر گل‌واژه

شاه‌محمدی، معصومه
شیمی (۲) و آزمایشگاه دوم متوسطه رشته‌های علوم ریاضی و علوم تجربی / مؤلفان معصومه
شاه‌محمدی، حسین‌علی کشاورز؛ ویراستار علمی محمدعلی زیرک.
تهران، گل‌واژه، ۱۳۹۰.
۱۹۶ ص. مصور، جدول، نمودار: ۲۲ x ۲۹ سم.
مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه.
۹۷۸-۹۶۴-۴۸۲-۷۸۶-۰

فیبا

شیمی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
شیمی - مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
کشاورز، حسین‌علی، ۱۳۵۰
زیرک، محمدعلی، ۱۳۴۱، ویراستار
۱۳۹۰ ش. ۲/۶۰/۶۰ LBT
۳۷۳/۳۳۶۰۷۶
۲۴۲۲۰۴۹

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
فروست
شابک
وضعیت فهرست‌نویسی
موضوع
موضوع
شناسه افزوده
شناسه افزوده
رده‌بندی کنگره
رده‌بندی دی‌جی
شماره کتاب‌شناسی ملی

ناشر: مؤسسه انتشاراتی گل‌واژه | عنوان کتاب: شیمی (۲) و آزمایشگاه دوم متوسطه |
مؤلفان: معصومه شاه‌محمدی و حسین‌علی کشاورز | ویراستار علمی: محمدعلی زیرک | ناظر تألیف: محمدعلی زیرک |
امور هماهنگی تألیف: مهناز عزیزآبادی | ویراستار ادبی و فنی: سمیه ده‌حقی | مدیر هنری: فرزین صادق‌زاده |
طراحی و رسم شکل: سمیه پورغلامی | صفحه‌آرایی: زینب رجبی | حروف‌نگار: زهره پیرمحمدی |
ناظر تولید: سید شهاب‌الدین ملاسعیدی | نیتوگرافی: نقش سبز | چاپخانه: نقش ایران | صحافی: فجر قائم |
نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۰ | شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۴۸۲-۷۸۶-۰ | شمارگان: ۵۰۰ نسخه |
دفتر مرکزی: خیابان لبافی‌نژاد، بین دانشگاه و فخر رازی، پلاک ۱۸۴ | تلفن: ۶۶۴۶۶۱۸۰ | اطلاع‌رسانی: ۰۲۱-۶۶۱۵۰ |
صندوق پستی: ۸۶۶-۱۳۱۴۵ | پایگاه اینترنتی: www.golvazheh.com

قیمت: ۵۶۰۰ تومان

فروشگاه‌های گل‌واژه:

گل‌واژه: خیابان انقلاب - خ ۱۲ فروردین - پلاک ۲۸۴ - تلفن: ۶۶۴۱۹۰۵۵
واژه‌نگار: خیابان انقلاب - بین خ ۱۲ فروردین و فخر رازی - مجتمع فروزنده - پلاک ۳۲۰ - تلفن: ۶۶۴۶۶۰۱۲



مقدمه

خداوند را سپاس که توفیق نگارش مجموعه‌ی دیگری را به ما داد تا از این طریق کمکی به ارتقای علمی آموزش شیمی دانش‌آموزان نماییم. کتاب شیمی سال دوم دبیرستان با وجود حجم کم خود به بسیاری از مبانی شیمی نظری اشاره کرده و به آن پرداخته است. با توجه به این که کتاب‌های کار زیادی تألیف شده است، مؤلفان در این مجموعه با استفاده از تجربیات سال‌ها تدریس خود سعی نموده‌اند با طراحی انواع پرسش‌ها دانش‌آموزان را در حداقل زمان ممکن با سؤال‌های متفاوت آشنا نمایند.

• در این کتاب هر بخش به چند زیربخش تقسیم شده است و زیربخش‌ها به نحوی تنظیم شده‌اند تا دانش‌آموزان بعد از هر جلسه تدریس آن زیربخش توسط دبیر خود سؤال کافی جهت تمرین و تثبیت آن موضوع در اختیار داشته باشند.

هر زیربخش در برگزیده موارد زیر است:

۱. توصیه‌های دبیر: فضای خالی برای یادداشت نکته‌های مهم که توسط دبیر مربوطه ارائه می‌شود در نظر گرفته شده است تا این کتاب در قالب دفتر نیز کاربرد داشته باشد.

۲. پرسش و تمرین: در این قسمت انواع پرسش‌ها شامل کامل کردن، درست یا نادرست، جور کردن، انتخاب کلمات، تصویری و مفهومی آورده شده است تا دانش‌آموزان عزیز با همه‌ی انواع پرسش‌ها آشنا شوند.

۳. سؤالات چهارگزینه‌ای: در این قسمت چند پرسش چهارگزینه‌ای آورده شده است تا دقت دانش‌آموزان افزایش یابد و با سؤال‌های کنکور سراسری و آزاد آشنا شوند.

۴. تمرین‌های کتاب درسی: دانش‌آموزان پس از حل کردن پرسش‌های قسمت (۲) و (۳) به این درجه از توانایی خواهند رسید که پاسخ‌گویی به پرسش‌های کتاب درسی بسیار سهل و آسان است.

• در این کتاب سه آزمون مستمر اول، سه آزمون نیم‌سال اول (دی ماه)، سه آزمون مستمر دوم و سه آزمون نیم‌سال دوم (خرداد ماه) آورده شده است. در طراحی این آزمون‌ها، آزمون منتخب (۱) و (۲) جهت ارزیابی با سطح متوسط و آزمون منتخب (۳) با سطح دشوار آورده شده است.

• در پایان از دوستان و عزیزانی که در تهیه و نشر این مجموعه ما را همراهی نموده‌اند کمال تشکر و قدردانی دارم.

۱. مسئولین محترم انتشارات گل‌واژه

۲. واحد حروف‌چینی و طراحی

۳. دانش‌آموزان خوب مدرسه‌ی شهدای بدر (شاهد) منطقه ۲ تهران که در بازخوانی و ارائه‌ی نظرات دانش‌آموزی جهت بهبود کیفی کتاب تلاش نمودند.

تقدیم به همکلاسی‌های شهیدم یوسف زارعی، مصطفی خاوری و ...



فهرست

□ بخش [۱]: ساختار اتم

۱. مطالعه‌ی ساختار ماده - تلاش به قدمت تاریخ ۸
۲. الکترون نخستین ذره‌ی زیراتمی شناخته شده ۱۰
۳. پرتوزایی ۱۳
۴. دیگر ذره‌های سازنده‌ی اتم - عدد جرمی و ۱۸
۵. جرم یک اتم ۲۲
۶. آتش‌بازی و کشف ساختار اتم - ۲۵
۷. مدل اتمی بور ۲۸
۸. مدل کوانتومی اتم - ۳۲
- آزمون مستمر اول - منتخب (۱) ۳۹
- آزمون مستمر اول - منتخب (۲) ۴۲
- آزمون مستمر اول - منتخب (۳) ۴۵
۹. آرایش الکترونی اتم - ۴۸

□ بخش [۲]: خواص تناوبی عناصرها

۱. سرگذشت جدول تناوبی ۵۶
۲. جدول تناوبی امروزی عناصرها - ۵۸
۳. گروه اول - فلزهای قلیایی ۶۱
۴. گروه دوم - فلزهای قلیایی خاکی ۶۴
۵. گروه‌های سوم تا دوازدهم - ۶۷
۶. آشنایی با برخی روندهای تناوبی - ۷۰
۷. روند تناوبی تغییر انرژی یونش عناصرها ۷۵
۸. روند تناوبی تغییر الکترون‌گاتیوی عناصرها ۷۹

□ بخش [۳]: ترکیب‌های یونی

۱. قاعده‌ی هشتایی (اوکت) و واکنش‌پذیری اتم‌ها ۸۴
۲. یون‌های تک‌اتمی ۸۸
۳. ترکیب‌های یونی - خواص ترکیب‌های یونی ۹۱
- آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۱) ۹۶
- آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۲) ۱۰۰
- آزمون نیم‌سال اول - منتخب (۳) ۱۰۳

□ بخش [۴]: ترکیب‌های کووالانسی

۱. ترکیب‌های کووالانسی - تشکیل پیوند کووالانسی ۱۱۹
۲. طول پیوند با انرژی پیوند نسبت عکس دارد. ۱۲۲
۳. پیوندهای کووالانسی قطبی و ناقطبی ۱۲۶
۴. مولکول‌ها را چگونه نمایش می‌دهند؟ ۱۲۸
۵. پیوند داتیو، نوع خاصی از پیوند کووالانسی است ۱۳۲
۶. نام‌گذاری ترکیب‌های مولکولی - نام‌گذاری با استفاده از پیش‌وند، ۱۳۴
۷. چگونه فرمول شیمیایی را نمایش می‌دهند؟ ۱۳۸
۸. چگونه می‌توان شکل هندسی مولکول‌ها را پیش‌بینی کرد؟ ۱۴۱
۹. چه نیرویی مولکول‌ها را کنار یک‌دیگر نگاه می‌دارد؟ ۱۴۶
۱۰. پیوندهای هیدروژنی از جمله نیروهای ۱۵۰
- آزمون مستمر دوم - منتخب (۱) ۱۵۵
- آزمون مستمر دوم - منتخب (۲) ۱۵۸
- آزمون مستمر دوم - منتخب (۳) ۱۶۱

□ بخش [۵]: کرین و ترکیب‌های آلی

۱. کرین عنصری شگفت‌انگیز، ۱۶۵
۲. ترکیب‌های آلی - ۱۶۹
۳. نام‌گذاری ترکیب‌های آلی - ۱۷۴
۴. هیدروکرین‌های حلقوی ۱۷۹
- آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۱) ۱۸۳
- آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۲) ۱۸۶
- آزمون نیم‌سال دوم - منتخب (۳) ۱۹۰