



نشرگل واژه

نشر گل واژه

شیمی

مجموعه کتاب های طبقه بندی شده

پیش‌دانشگاهی (سال چهارم)

علوم ریاضی - علوم تجربی

مؤلف: حسینعلی کشاورز

سرشناسه : کشاورز، حسینی، ۱۳۵۰
 عنوان و نام پدیدآور : شیمی پیش دانشگاهی (سال چهارم) / علوم ریاضی - علوم تجربی
 مشخصات نشر : تهران : گل واژه، ۱۳۹۵
 مشخصات ظاهری : ۲۵۸ ص: ۲۲ × ۲۹ س.م.
 فروست : مجموعه کتاب های طبقه بندی شده
 شابک : ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۳۳۷ - ۱۵۵ - ۲ :
 وضعیت فهرست نویسی : فبیای مختصر
 یادداشت : فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.
 شماره کتاب شناسی ملی : ۳۹۳۸۳۹۲

| شیمی پیش دانشگاهی (سال چهارم) علوم ریاضی و علوم تجربی |

| ناشر: مؤسسه انتشاراتی گل واژه | ه.الف. کشاورز | همکار تألیف: محمدعلی زیرک - فخرالسادات حسینی
 - وحیده صفرنواده - علی عبدلی | ناسر تألیف: محمدعلی زیرک | مدیر هنری و گرافیک: فرزین صادق زاده
 | عکس جلد: سروش میلانی زاده | صفحه رایی: آتلیه گرافیک گل واژه | ویراستار: مهدیه میرزاعلی
 | ناظر تولید: محمدرضا اسدالهی | لیتوگرافی: خاور، تنه | چاپخانه: نقش ایران | صحافی: نقش آفرین
 | نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۵ | شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۳۷-۱۵۵-۲ | گان: ۲۰۰۰ نسخه | قیمت: ۱۹۵۰۰ تومان

دفتر مرکزی: تهران، خیابان جمهوری، خیابان دانشگاه، خیابان لبافی نژاد، پلاک ۱۴

تلفن: ۶۶۹۷۶۰۰۸ - ۶۶۴۶۲۸۲۰ | دورنگار: ۶۶۴۶۵۲۲۳

فروشگاه مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروزدین، پلاک ۲۸۴

تلفن: ۶۶۴۱۹۰۵۵ - ۶۶۴۶۴۳۵۱ | شماره پیامک صدای مشتری: ۱۰۰۰۰۶۱۵۱



instagram: golvazzeh | www.golvazzeh.com | info@golvazzeh.com

تلفن اطلاع رسانی و فروش: ۶۱۵۰ - ۰۲۱

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب برای مؤسسه گل واژه محفوظ است.

خداوند را سپاس که توفیق نگارش مجموعه‌ی دیگری را به من داد تا از این طریق کمکی به ارتقای علم شیمی دانش‌آموزان عزیز نمایم.

برای موفقیت در هر ارزشیابی باید مطالب کتاب درسی به صورت مفهومی، کامل و منظم بررسی شوند. در سال‌های اخیر نیز که سؤالات کنکور، آزمون‌های میان‌ترم و پایان‌ترم رویکرد مفهومی پیدا کرده است باید مطالب درسی به صورت مفهومی و کامل آموخته شود و این مهم جزء اهداف اصلی این کتاب است.

کتاب شیمی پیش دانشگاهی شامل چهار بخش سینتیک شیمیایی، تعادل شیمیایی، اسیدها و بازها و الکتروشیمی است. در این کتاب سعی شده است که مفاهیم درسی به طور کامل، مفید، با بیانی ساده و با نظم خاصی بررسی شوند و سؤالات امتحانی هماهنگ با بررسی و استان‌های مختلف به طور منظم و طبقه‌بندی‌شده با پاسخ کاملاً تشریحی در اختیار دانش‌آموزان عزیز قرار گیرد.

آشنایی با مراحل تدوین کتاب

۱. **سیمای فصل:** این نمودار، مطالب هر بخش را به طور منظم نشان می‌دهد که دربرگیرنده‌ی کلیه‌ی

مفاهیم اصلی، فرعی و جزئی بخش می‌باشد.

۲. **مروری بر درس:** در این قسمت مطالب هر فصل از کتاب به طور کامل و مفید بررسی شده و مثال‌هایی

با پاسخ کاملاً تشریحی برای کمک به فهم آسان‌تر و ترک بهتر مطالب آورده شده است. به دانش‌آموزان عزیز توصیه می‌شود مطالب این قسمت را به طور کامل بخوانند.

۳. **نمونه سؤالات امتحانی همراه با پاسخ تشریحی:** در این قسمت، سؤالات امتحانی هماهنگ کشوری و استان‌های مختلف به طور منظم و طبقه‌بندی‌شده با پاسخ کامل تشریحی آورده شده است.

چنانچه دانش‌آموزی زمان کافی برای خواندن و حل همه‌ی سؤالات را ندارد، توصیه می‌شود پس از مطالعه مروری بر درس، به حل سؤالات هماهنگ کشوری بپردازد.

۴. **آزمون‌ها:** دو دوره آزمون نوبت اول و سه دوره آزمون نوبت دوم همراه با پاسخ تشریحی آن‌ها آمده است.

در پایان از دوستان و عزیزانی که در تهیه و نشر این مجموعه من را همراهی نمودند و همچنین از مدیریت محترم انتشارات گل‌واژه که زمینه تهیه این مجموعه را فراهم نمودند کمال تشکر و قدردانی را دارم و این مجموعه را به دختر عزیزم، فاطمه تقدیم می‌کنم.

به امید دریافت نظرات سازنده‌ی شما

مؤلف

فهرست

- بخش [۱]: سینتیک شیمیایی
- مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی ۸
- بخش [۲]: تعادل شیمیایی
- مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی ۵۸
- بخش [۳]: اسیدها و بازها
- مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی ۱۲۴
- بخش [۴]: الکتروشیمی
- مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی ۱۸۲
- جدول بارمبندی ۲۳۶
- نمونه سؤالات امتحانی ۲۳۷