



کتاب کار

شیمی سال دوم

مؤلف: حسن رحمتی کوکنده

❖ بررسی نکات مهم درسی

❖ تمرین

❖ آزمون های میکرو طبقه بندی

❖ منتخب تست های کنکور و المپیاد

پاییز ۱۳۹۳

سرشناسه: رحمتی کوکنده، حسن

عنوان: شیمی سال دوم

مشخصات ناشر: انتشارات آلما (سیب ترش)

مشخصات ظاهری: صفحه رحلی تعداد صفحه: ۱۸۸

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۶۳۸-۹-۳

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

شماره کتابشناسی ملی: ۳۶۷۲۲۷۶

نوبت چاپ: اول سال چاپ: ۱۳۹۳

موضوع: کتاب کار، تمرین و تست شیمی سال دوم رشته های ریاضی و تجربی



ناشر:	انتشارات آلما سب ترش
مدیر مسئول:	افشین محمدی
عنوان کتاب:	شیمی سال دوم
مؤلف:	حسن رحمتی کوکنده
ویراستار:	سرور سادات کسائی
تصویرگر و صفحه آرا:	مسعود توکلی
نوبت چاپ:	اول
سال چاپ:	۱۳۹۳
چاپ:	ترمه
شمارگان:	۱۰۰۰
قیمت:	۲۲۰۰۰۰ ریال
آدرس:	خیابان انقلاب - جمالزاده جنوبی - کوچه جمشید - پلاک ۵ - واحد ۵
تلفن:	۰۲۱-۶۶۴۳۴۰۲۲

به موجب ماده (۵) حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان، مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات آلما (سیب ترش) محفوظ می باشد.

مقدمه

خدا را سپاس می گویم که توفیقی بزرگ نصیب ساخت تا بتوانم اندوخته بیش از دو دهه تدریس و تألیف را در اختیار دانش آموزان عزیز قرار دهم. ما در این کتاب هدف های زیر را دنبال کردیم:

— در این کتاب با سه گونه پرسش مفهومی، تحلیلی و محاسباتی به تمام مفاهیم کتاب پرداخته می شود و پرسش ها و تمرین ها به گونه ای طراحی و مرتب شده اند که دبیر محترم بتواند با پیشرفت تدریجی در کلاس از این کتاب استفاده کند و پرسش ها در هر مبحث از ساده به دشوار طرح شده تا درک و مهارت دانش آموزان تقویت شود.

— در این کتاب از متن درس، تمرینها، مثال ها، پرسش ها، شکل ها، آزمایش ها، و فعالیت های کتاب درسی در مبحث های مختلف سوال آورده شده است.

— هر بخش به ۳ زیر بخش تقسیم شده و در هر زیر بخش دبیر مربوطه می تواند در کلاس از دانش آموزان یک آزمونک ۱۰ نمره ای برگزار کند.

— برای آشنایی بیشتر دانش آموزان در پایان هر فصل چند تست کنکور سراسری و آزاد آورده شده است.

— برای آشنایی بیشتر دانش آموزان در پایان هر فصل چند تست المپیاد شیمی از چند دوره آورده شده است.

— از همکاران محترم و دانش آموزان گرامی درخواست می شود که مولف را از انتقادات و پیشنهادهای سازنده خود بهر مند سازند.

بر خود لازم می دارم که از همسر عزیزم سرور سادات کمایی که در تنظیم این کتاب کمک بسیاری کردند کمال تشکر را داشته باشم.

از برادر عزیزم علی مراد رحمتی گوکنده که از دبیران برتر شیمی شهر ساری می باشند و آقایان اکبر شیرازی و مهدی عباس تبار که با نظرات سازنده خود کمک زیادی به تألیف این کتاب داشتند کمال تشکر را دارم.

از دانش آموز بسیار موفق برنا نعمت زاده (معدل کتبی ۱۹/۸۰ سال سوم) که در بازخوانی این تألیف با ارائه نظرات خود کمک زیادی داشتند کمال تشکر را دارم.

در خاتمه بر خود لازم می دانم که از همکاری صمیمانه و تلاش بسیار زیاد آقای افشین محمدی مدیر مسؤول انتشارات آلما کمال تشکر را داشته باشم.

«همیشه در اوج باشید»

حسن رحمتی گوکنده

پاییز ۱۳۹۳

شیمی سال دوم

فهرست

۱	فصل اول: ساختار اتم
۴۲	فصل دوم: خواص تناوبی عناصرها
۸۸	فصل سوم: ترکیب های یونی
۱۲۲	فصل چهارم: ترکیب های کووالانسی
۱۵۸	فصل پنجم: ترکیب های آلی