

کتاب‌های آموزش و سنجش

شیمی

(۱)

پیش‌دانشگاهی

(رشته‌های علوم تجربی و علوم ریاضی)

مؤلفان: دوست محمد سمیعی

روزبه صادقی‌پور

حسن حذرخانی

حسین علی کشاورز

مشاوره و هماهنگی: فرشاد صیرفی‌زاده

صادقی، محمد حسین
 شیمی (۱) دوره‌ی پیش‌دانشگاهی در رشته‌های علوم تجربی و علوم ریاضی /
 مولف محمد حسین صادقی. -- تهران: افق اندیشه، ۱۳۸۴.
 ۱۱۶ ص. -- (سری کتاب‌های آموزش و سنجش)
 ISBN: 964-8959-02-7: ۲۳۰۰۰ ریال
 عنوان دیگر: آموزش و سنجش شیمی (۱) دوره‌ی پیش‌دانشگاهی (رشته‌های
 علوم تجربی و علوم ریاضی).
 فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
 ۱. شیمی -- کتاب‌های درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه). ۲. شیمی --
 مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه). ۳. شیمی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه). الف.
 عنوان. ب. عنوان: آموزش و سنجش شیمی (۱) دوره‌ی پیش‌دانشگاهی (رشته‌های
 علوم تجربی و علوم ریاضی).
 ۹ش ۲۲ ص QD۴۷۱ ۵۴۰۷۶
 کتابخانه ملی ایران
 ۸۴-۱۹۸۸۹

از سری کتاب‌های آموزش و سنجش

افق اندیشه

- نام کتاب: آموزش و سنجش شیمی (۱) پیش‌دانشگاهی
- ناشر: مؤسسه انتشاراتی افق اندیشه
- مؤلفان: دوست محمد سمیعی - روزبه صادقی پور - حسن حذرخانی - حسین علی کشاورز
- طراحی و صفحه‌پردازی: واحد آماده‌سازی کتب افق اندیشه
- حروفچینی: واحد حروفچینی انتشارات افق اندیشه
- لیتوگرافی: واحد آماده‌سازی کتب افق اندیشه
- چاپ: نقش ایران
- صحافی: فجر قائم
- نوبت چاپ: اول ۸۵ - ۱۳۸۴
- تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه
- قیمت: ۲۳۰۰ تومان

شابک: ۹۶۴-۸۹۵۹-۰۲-۷

ISBN: 964-8959-02-7

◀ دفتر مرکزی: انقلاب، خیابان فخررازی، ساختمان ناشران پلاک ۵۱، طبقه سوم واحد ۲۱ - تلفن: ۶۶۴۹۷۶۴۱

فروشگاه افق اندیشه:

◀ وازهنگار: خیابان انقلاب بین خ ۱۲ فروردین و فخررازی، مجتمع فروزنده، پلاک ۳۲۰ - تلفن: ۶۶۴۶۶۰۱۲ - ۶۶۹۶۹۰۳۲

فهرست

□ بخش اول سینتیک شیمیایی

۹۳	عوامل مؤثر بر تعادل	۷	سرعت یک نسبت است
۹۴	اثر تغییر غلظت	۱۵	سرعت واکنش
۹۶	اثر تغییر فشار یا تغییر حجم	۱۷	عوامل مؤثر بر سرعت واکنش
۹۷	اثر تغییر دما	۲۳	نظریه‌های سینتیک شیمیایی
۹۹	اثر کاتالیزگر	۲۹	بررسی واکنش متیل پرمید با یون هیدروکسید
۹۹	فرایند هابر، نمونه‌ای از کاربرد عملی تعادل	۳۰	ساز و کار واکنش‌های شیمیایی
۹۹	بررسی عوامل مؤثر بر فرایند هابر از دید نظری و عملی	۳۳	کاتالیزورها
۱۰۱	پرسش‌هایی برای بحث	۳۵	انواع واکنش‌های کاتالیز شده
۱۰۴	تمرین‌ها	۳۶	پرسش‌هایی برای بحث
۱۰۶	پرسش‌های چهارگزینه‌ای	۳۶	تمرین‌ها
۱۳۲	خودآزمایی ۱ (تشریحی)	۴۱	پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۳۳	خودآزمایی ۲ (چهارگزینه‌ای)	۶۶	خودآزمایی ۱ (تشریحی)
		۶۷	خودآزمایی ۲ (چهارگزینه‌ای)

پاسخنامه

□ پاسخ پرسش‌های بخش اول

۱۳۹	پاسخ تشریحی تمرین‌ها
۱۴۴	پاسخ کلیدی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۴۵	پاسخ تشریحی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۶۰	پاسخ کلیدی خود را بیازمائید ۲

□ پاسخ پرسش‌های بخش دوم

۱۶۲	پاسخ تشریحی تمرین‌ها
۱۶۶	پاسخ کلیدی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۶۷	پاسخ تشریحی پرسش‌های چهارگزینه‌ای
۱۸۱	پاسخ کلیدی خود را بیازمائید ۲

□ بخش دوم تعادل شیمیایی

۷۵	تغییرهای برگشت پذیر
۷۷	تعادل فیزیکی
۷۸	تعادل شیمیایی
۷۸	چگونگی برقراری تعادل
۸۱	ویژگی‌های یک سامانه‌ی تعادلی
۸۱	تعادل شیمیایی همگن و ناهمگن
۸۲	عبارت ثابت تعادل
۸۳	محاسبه‌ی ثابت تعادل به کمک غلظت مواد
۸۷	محاسبه‌ی غلظت‌های تعادلی با استفاده از ثابت تعادل
۸۸	تفسیر ثابت تعادل
۹۱	پیش‌بینی جهت پیشرفت واکنش



پیشگفتار ناشر

با سپاس فراوان به درگاه خداوند متعال که توفیق عنایت فرمود این بار مجموعه‌ی جدیدی از کتاب‌های آموزشی را تقدیم دانش‌آموزان و دانش‌پژوهان عزیز نمائیم. مؤسسه انتشاراتی افق اندیشه در راستای برنامه تولید کتاب‌های آموزشی خود پس از انتشار مجموعه سؤالات امتحانی افق اندیشه بنا به درخواست دبیران محترم و دانش‌آموزان عزیز اقدام به تولید مجموعه‌ای تحت عنوان آموزش و سنجش دروس مختلف دوره‌ی دبیرستان نموده است.

هدف از تهیه و انتشار این مجموعه کمک به درک بهتر مفاهیم کتاب‌های درسی دوره‌ی دبیرستان جهت تقویت و آماده‌سازی و ایجاد مهارت و ارزشیابی در پاسخگویی به پرسش‌ها و شرکت در آزمون‌های گوناگون می‌باشد.

از ویژگی‌های این کتاب‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ◀ ۱- شرح دقیق و کامل مفاهیم کتاب درسی
- ◀ ۲- استفاده از مثال‌ها و اشکال مختلف به گونه‌ای که مفاهیم انتزاعی و پیچیده به صورت عینی و قابل فهم جلوه گر شوند.
- ◀ ۳- استفاده از پرسش‌ها، تمرین‌ها و مسائل مختلف امتحانی و کنکوری جهت آشنایی دانش‌آموزان با این گونه آزمون‌ها

این مجموعه به گونه‌ای تنظیم شده است که ضمن متمرکز نمودن ذهن دانش‌آموز در یک مجموعه‌ی کامل کلیه‌ی نیازها و خواسته‌های اصلی او را برآورده سازد. در تألیف این مجموعه از دبیران با سابقه و اساتید و کارشناسان آموزشی بهره گرفته‌ایم که جا دارد از زحمات و دلسوزی‌های صادقانه آنها کمال تشکر و قدردانی به عمل آید. در پایان از کلیه‌ی صاحب‌نظران، دبیران محترم و دانش‌آموزان و دانش‌پژوهان عزیز تقاضا داریم نظرات و پیشنهادات اصلاحی خود را برای رفع کاستی‌ها به نشانی ناشر ارسال فرمایند، پیشاپیش از این همکاری ارزنده سپاسگزاری می‌شود.

مؤسسه انتشاراتی افق اندیشه