



سازمان آموزش عالی

CHEMISTRY 3 ^{Vol. 1}

Grade 12

عنوان: آموزش و پرسش‌های چهارگزینه‌ای شیمی (۳) پایه دوازدهم (دوره دوم متوسطه) جلد اول
پدیدآورندگان: شهرام شاه‌پرویزی، حسین شرانلو، بهزاد امامی‌پور
شناسه افزوده: حسین شرانلو
شناسه افزوده: بهزاد امامی‌پور
ناظر علمی: شهرام شاه‌پرویزی
مشخصات نشر: انتشارات کاگو، ۱۳۹۷
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۹۶۷-۸
وضعیت فهرست‌نویسی: ق. ا.
شناسه کتابشناسی ملی: ۵۴۸۰۰۵

مدیر مسئول: دکتر سید علی صالحی

عنوان: آموزش و پرسش‌های چهارگزینه‌ای شیمی (۳) پایه دوازدهم (دوره دوم متوسطه) جلد اول

پدیدآورندگان: شهرام شاه‌پرویزی، حسین شرانلو، بهزاد امامی‌پور

مدیر تألیف: دکتر وحید شایسته

ناظر علمی: شهرام شاه‌پرویزی

ویراستار علمی: کاوه طهوری

طراحی و گرافیک: آتلیه هنری کاگو

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۷

لیتوگرافی: چاپ‌گو

چاپ و صحافی: اندیشه برتر

شمارگان: ۲۰۰۰

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۹۶۷-۸

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر برای انتشارات کاگو محفوظ است. هیچ شخص حقیقی و حقوقی، حق چاپ و تکثیر این اثر را به هر شکل و صورت اعم از فتوکپی چاپ کتاب و حتی برداشت از دست‌نویس را ندارد. متخلفین به موجب بند ۵ ماده قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

قیمت: ۵۲۰۰۰ تومان

فروشگاه: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، کوچه نوروز، پلاک ۲۸، ساختمان موفق

☎ تلفن: ۰۲۱-۵۳۸۸۵

✉ پیامک: ۱۰۰۰۵۳۸۸۵

📄 صندوق پستی: ۱۳۱۴۵-۵۱۴



kgoo.ir



از روزی که نام بیست ساله کانون گسترش علوم را به «کاگو» تغییر دادیم، احساس کردم درون خود و سازمان، انقلابی ایجاد کردم، انقلابی که از یک تغییر نام ساده آغاز شد. «ما دیگر یک نشر نیستیم؛ بلکه یک سازمان آموزشی هستیم!»

این موضوع را باید به تکتک نیروها و پرسنل منتقل می‌کردم ولی باید اول از خودم شروع می‌کردم.

ما به تغییرات بنیادی نیاز داشتیم و به تدریج پوست اندازی کردیم. اکنون نیز مصمم هستیم در مدت زمانی کوتاه، از یک نشر به یک سازمان آموزشی پیشرفته تبدیل شویم. برای تحقق این، هدف دوره‌های آموزشی مختلف را برای افراد برگزار کردیم و نفرات برتر این دوره‌ها به استخراجه‌مان درآمدند. اکنون ما نیروهایی داریم که آموزش دیده‌ی دوره‌ها و کلاس‌های خود را می‌دهند.

این ویژگی یک سازمان آموزشی موفق است. اکنون با اطمینان می‌توانیم بگوییم که نیروهایی داریم که به «کاکوب» بودنشان افتخار می‌کنند.

تغییرات ما برای تبدیل به یک سازمان آموزشی موفق همچنان ادامه دارد، مؤلفانی به جمع ما پیوسته‌اند که یا مدرسان زبانی بوده‌اند ولی سابقه‌ی تألیف نداشته‌اند و یا در گذشته تألیفاتی داشته‌اند، ما توانسته‌ایم ارزش افزوده به تألیفشان اضافه کنیم. اکنون زمان تحولی عظیم برای تألیف مدرن‌ترین و بهترین کتاب‌ها است. در این راستا با مؤلفان جلسات گوناگونی برگزار کردیم و نیازهای دانش‌آموزان، مشاوران تحصیلی و معلمان را بررسی نمودیم و در نهایت ایده‌های مؤلفان را بخته‌تر کردیم تا بتوانیم محصولات جدید، پرمحتوا و متفاوت به بازار عرضه کنیم.

یکی از این محصولات، کتاب‌های «آموزش و تست» است که شامل محتوای غنی آموزشی برای همه دانش‌آموزان و تست‌های تمرینی سطح‌بندی شده استاندارد همراه با پاسخ‌های کاملاً تشریحی (با ارائه نقشه راه و راه‌حل‌های ناب) است.

برای طراحی جلد، ترسیم اشکال و صفحه‌آرایی کتاب‌ها، از جدیدترین متد آموزشی جهان بهره برده‌ایم. امید است که این تحول عظیم آموزشی در کاگو بتواند تأثیر بسزایی در موفقیت آینده‌سازان کشورمان داشته باشد.

فراموش نکنید، تغییرات در کاگو ادامه دارد، تا رسیدن به قله ...

محمد رضا سالکی

سلامی دوباره به شما داوطلبان عزیز کنکور

ما به عهد خود وفا کردیم و این بار پس از کتاب تست جامع پایه با کتاب آموزش و تست شیمی دوازدهم پذیرای شما هستیم. این کتاب را می توان دایرةالمعارف شیمی (۳) دانست، زیرا تلاش کردیم تا خط به خط کتاب درسی و تمام مفاهیم در برگرفته آن را به همراه بررسی و تفسیر موشکافانه شکل ها و نمودارها در این اثر پوشش دهیم. بدانید که ما تا کنکور در کنارتان هستیم و هربار با دستاوردی ارزشمندتر.

بر خود لازم می دانیم که به نمایندگی از تمام عزیزانی که در انتشارات کاگو با زحمתי وصف ناپذیر در خلق این اثر ما را یاری نمودند، برخی بزرگواران تشکر ویژه نماییم:

- مدیر محترم سازمان آموزشی کاگو جناب آقای دکتر محمدرضا سالکی که با ایده های نو و هوشمندانه ما را در مسیر درست تالیف رهنمون ساختند.

- مدیر محترم تالیف و دوست ارزشمندمان جناب آقای دکتر وحید شایسته که برادرانه در تمام لحظات همراه ما بودند.

- دوست و همکار گرامی جناب آقای کاوه طهروری که در ویراستاری علمی این اثر نهایت دقت و همکاری را مبذول کردند.

تمام عزیزان واحد تالیف و تولید:

خانم ها: مریم امینی، آزاده حصاری، بهار قربانی، الهه ابراهیمی شادمان، مهتاب شهنانه، محبوبه حسین پور، فاطمه هوشیار، فاطمه دین محمدی، مریم فاتحی علیشاه، اکرم احمدیان، شبنم محمدنیا، لیلی میرزایی، فاطمه فرقانی، معصومه هاشمیان

آقایان: یاسر فرزام نیا، محسن عبادی، مجتبی حاجی زاده، محمدرضا فرتاش

شاه پرویزی - شرانلو - امامی پور

TEST باتوجه به جدید بودن برخی مطالب علمی بیان شده در کتاب درسی دوازدهم و یا بیان یک مفهوم از دیدگاهی جدید، تست‌های هر بخش تا حد زیادی جدید و تألیفی هستند و متناسب با هر موضوع علمی حتی‌الامکان از تست‌های شناسنامه‌دار شامل کنکورهای سراسری تجربی و ریاضی داخل و خارج و همچنین المپیادهای شیمی استفاده شده است.

در پایان هر فصل، تعداد محدودی تست‌های چالشی و مفهومی طرح شده است که حل این تست‌های سخت‌بری، به‌های زیر ۱۰۰۰ و یا دارای تراز بالای ۷۰۰۰ در آزمون‌های آزمایشی واجب است!!

QUIZ در پایان هر فصل ۲ آزمون ۴ نایبی قرار داده شده است که به ترتیب آزمون (۱) از سطح آسان‌تر یا متوسط برخوردار است ولی آزمون (۲) دشوارتر و چالشی‌تر است. این آزمون‌ها را براساس زمان پیشنهادی حل کنید.

پاسخ‌نامه تمام تست‌ها (Quiz, Attest, test) در انتهای هر فصل آورده شده است. در این بخش هر تست با یکی از سه رنگ سبز، زرد و قرمز مشخص شده است که به ترتیب درجه سختی تست‌ها را از آسان، متوسط و دشوار نشان می‌دهد.

سؤالات محاسباتی در صورت امکان به دو روش تناسب و ضرب تبدیل حل شده‌اند و نقشه حل سؤال و منطق آن توضیح داده شده است.

همچنین در تمام تست‌ها گزینه‌های درست و نادرست یا عبارت‌های درست و نادرست به طور کامل تحلیل شده‌اند و دلیل درستی یا نادرستی آنها بیان شده است.

Chapter 2

۱۳۱	Part 1
۱۴۵	Part 2
۱۵۴	Part 3
۱۶۸	Part 4
۱۷۴	Part 5
۱۹۸	At TEST
۲۰۰	QUIZ 1
۲۰۳	QUIZ 2
۲۰۶	پاسخ‌نامه

Chapter 1

۹	Part 1
۲۷	Part 2
۳۸	Part 3
۵۳	Part 4
۶۷	Part 5
۸۳	At TEST
۸۶	QUIZ 1
۸۹	QUIZ 2
۹۲	پاسخ‌نامه