

دو سالانه‌ی

شیمی پیش دانشگاهی

شامل ۳۰۰ سؤال با پاسخ تشریحی (در صفحات زوج)
و ۳۰۰ سؤال مشابه بدون پاسخ تشریحی جهت تمرین بیشتر (در صفحات فرد)
همه‌ی سؤالات مربوط به دو سال اخیر است.
سؤالات امتحانی از سراسر کشور انتخاب شده‌اند.

پاسخ تشریحی (به ترتیب الفبا): بهرام ترکان - اعظم حاجی زاده - طلیعه رجبی - محمد رضانصیری اوانکی

ویرایش علمی: بهرام ترکان

هماهنگی و نظارت علمی: محمدحسین انوشه

کانون فرهنگی آموزش

دوسالانه‌ی شیمی پیش دانشگاهی: شامل ۲۰۰ سوال با پاسخ تشریحی (در صفحات زوج) ... / پاسخ تشریحی بهرام ترکان - (و دیگران). -- تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۸۴. ۱۳۴ ص.

ISBN 964-326-959-0 : ۲۰۰۰۰ ریال

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیفا.

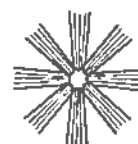
چاپ اول: ۱۳۸۴

نمایه.

۱. شیمی -- پرسشها و پاسخها (متوسطه). ۲. شیمی -- کتابهای درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه). الف. ترکان، بهرام. LB۲۰۶۰/۵۸۷۲۷۷۴ ۲۷۲/۲۳۸۰۷۶

۸۴-۲۶۶۸ م

کتابخانه ملی ایران



انتشارات قانون فرهنگی آموزش

عنوان کتاب:	دوسالانه‌ی شیمی پیش دانشگاهی
پاسخ تشریحی:	بهرام ترکان - اعظم حاجی زاده - طلایه رجبی - محمدرضا نصیری و انکی
ویرایش علمی:	بهرام ترکان
هماهنگی و نظارت علمی:	محمدحسین انوشه
امور اجرایی:	فرشته اسلامی
قطع:	رحلی
نوبت چاپ:	اول (۱۳۸۴)
چاپخانه:	واژه
تیراژ:	۳۰۰۰
لیتوگرافی:	امین گراف
قیمت:	۲۰۰۰ تومان
شابک:	۹۵۹ - ۳۲۶ - ۹۶۴ - ۰ (ISBN : 964 - 326 - 959 - 0)

کلیه‌ی حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

به نام خدا

کار عظیمی انجام شد تا این کتاب کوچک آماده شد. صدها نفر طی دو سال و با یک برنامه‌ی دقیق دست به کار شدند. هر یک گوشه‌ای از کار را انجام دادند. بیش از دو میلیون سؤال از سراسر کشور جمع‌آوری شد و با رنج و مرارت بسیار طبقه‌بندی شد. اگر به آمار و اطلاعاتی که در داخل کتاب آمده است توجه کنید تصدیق خواهید کرد که برای تألیف «مجموعه کتاب‌های دوسالانه» چه مسیر طولانی و دشواری طی شده است؛ همه چیز برای آماده‌سازی این کتاب طبق نقشه و با برنامه انجام شده است و اکنون این کتاب به سادگی، نوع نگاه، عادت و سلیقه‌ی آموزشی همه‌ی معلمان کشور را آشکار می‌کند. کافی است به یادداشت کنار هر سؤال اندکی تأمل نمایید، خیلی زود متوجه می‌شوید طی دو سال گذشته، هر سؤال چند بار در امتحان‌های مختلف تکرار شده است.

این نکته‌ی جالبی است که به کار همه می‌آید.

دانش‌آموز متوسط، می‌تواند نکات ساده‌تر و اصلی‌تر را که از دیدگاه معلمان اهمیت بیش‌تری دارد تشخیص دهد. دانش‌آموز قوی، می‌تواند تمرین‌های متداول‌تر را در ابتدا فرا گیرد و آن‌گاه به سراغ سایر تمرین‌ها برود.

معلمان پژوهنده و علاقمند با کنجکاوی و شوق درمی‌یابند که تا چه حد با توجه‌ها و تأکیدهای همکارانشان در سراسر کشور، هماهنگ یا ناهماهنگ هستند.

پژوهشگران آموزشی می‌توانند با تحلیل سلیقه‌ها و روش‌های معلمان کشور به نقد و ارزیابی آموزش متداول در درس‌های گوناگون بپردازند و برای جبران ضعف‌ها چاره‌اندیشی کنند.

این کتاب دستاوردهای دیگری نیز دارد که ترجیح می‌دهیم خودتان کشف کنید. از شما خواننده‌ی گرامی انتظار داریم نظرات و پیشنهادات خود را به صورت مکتوب با ما در میان بگذارید.

موضوع	سؤال	پاسخ
بخش ۱ - سینتیک شیمیایی	۷	۹۷
بخش ۲ - تعادل شیمیایی	۳۱	۱۰۶
بخش ۳ - اسید و باز	۴۸	۱۱۳
بخش ۴ - الکتروشیمی	۷۲	۱۲۵
آزمون‌های برگزیده‌ی پایان‌ترم	۱۳۴	