

تخته سیاه

سرشناسه : ابوالقاسمی، بیژن
عنوان و پدیدآور : آموزش شیمی ۳ / تألیف بیژن ابوالقاسمی.
مشخصات نشر : تهران : تخته سیاه، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری : ۱۸۲ ص.
فروست: : مجموعه کتاب‌های آموزش.
شابک : 978-600-6997-16-2 : ۹۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست‌نویسی : فیپا
موضوع : شیمی - راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع : شیمی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۲ آ ۸ ۲۱۶ الف / QD ۴۲
رده‌بندی دیویی : ۵۴۰/۷۶
شماره کتبشناسی ملی : ۳۱۳۱۱۸۰

انتشارات تخته سیاه



نام کتاب: آموزش شیمی ۳
مؤلف: دکتر بیژن ابوالقاسمی
ناشر: تخته سیاه
چاپ اول: ۱۳۹۲
تیراژ: ۱۰۰۰ جلد
طراح جلد: حسین جلیلی
ناظر چاپ: عبدالمفتوحی
قیمت: ۹۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۶۹۹۷ - ۱۶ - ۲

صندوق پستی ۴۳۴-۱۳۱۴۵ انتشارات تخته سیاه



۶۶ ۴۰۰ ۳۰۰ - ۶۶ ۴۰۰ ۳۳۰





تو کلاس از بقیه کوچک‌تر به نظر می‌رسید، از برق چشاش میشد به دقت و ذکاوتش پی برد. از بچه‌هایی بود که زودتر از بقیه به فکر کنکور افتاده بود و از سال سوم اومده بود کلاس. وقتی علتش رو پرسیدم گفت: چون هیچ موقع نتونستم با شیمی رابطه‌ی خوبی برقرار کنم، اومدم که مشکلم حل شه. خدا رو شکر عاشق شیمی شد و جالبه که بعضی از دوستاش فقط مباحث شیمی ۲ و ۳ رو می‌اومدن کلاس ولی اون کامل همه‌رو اومد. فعال‌تر از خیلی از کنکوری‌های اون سال بود. پشتکارشم عالی بود. تو بعضی فصل‌ها که بچه‌های کنکوری خسته میشدن این فسقلی هنوز انرژی داشت. جالبه که تو بعضی از آزمون‌های کلاسی تنها صد کلاس میشد. اون سال هم تموم شد و من همه‌ی سال‌ها بچه‌ها رفتن. طبق معمول دور جدید کلاس‌ها شروع شد. اومدم برم کلاس که دیدم سر راهم سبز شد.

— باز هم که تویی؟ این با چه کار می‌کنی؟!!!

— اومدم بگم نهایی رو بیست شدم و می‌خواهم سر اسیری رو صد بزنم. پیکار کنم؟

براش برنامه‌ریزی کردم. می‌دونستم از امیدهای اون سالمه

بعد از کنکور تماس گرفت و گفت:

اگه خدا بتو صد زده.

بله! صد زده! کسی که به قول خودش تا سال سوم از شیمی تنفر داشت. امیدوارم این کتاب بتونه کمکتون کنه که شما هم بتونی بعد از بیست امتحان نهایی، کنکورتون رو صد بزنید.

تشکرگاه:

با تشکر از برادر عزیزم آقای دکتر مهدی آرام‌فر و خواهر بزرگوارم سرکار خانم رامونا آرام‌فر.

تشکر ویژه از سرکار خانم ستاره فروریش که بیش‌تر زحمت کتاب به دوششون بود.

سرکار خانم آفریگان که زحمت تایپ و صفحه‌آرایی کتاب رو داشتن.

و در آخر همه‌ی پرسنل زحمتکش انتشارات تخته‌سیاه.

منتظر پیشنهادات و انتقادات سازنده‌ی شما عزیزان هستم.

فهرست

فصل I

واکنش‌های شیمیایی و استوکیومتری

۵	تیپ‌بندی سؤالات
۲۶	سؤالات آزمون نهایی
۳۹	پاسخ‌نامه سؤالات آزمون نهایی
۴۵	سؤالات آزمون سراسری
۵۰	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات آزمون سراسری
۵۴	سؤالات آزمون آزاد
۵۸	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات آزمون آزاد
۶۰	سؤالات در حد المپیاد و بچه‌های خفن
۶۲	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات در حد المپیاد و بچه‌های خفن
۶۳	

فصل II

ترمودینامیک شیمیایی

۶۵	تیپ‌بندی سؤالات
۷۸	سؤالات آزمون نهایی
۸۸	پاسخ‌نامه سؤالات آزمون نهایی
۹۴	سؤالات آزمون سراسری
۹۹	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات آزمون سراسری
۱۰۳	سؤالات آزمون آزاد
۱۰۷	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات آزمون آزاد
۱۰۹	سؤالات در حد المپیاد و بچه‌های خفن
۱۱۱	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات در حد المپیاد و بچه‌های خفن
۱۱۳	

فصل III

محلول‌ها

۱۱۵	تیپ‌بندی سؤالات
۱۳۱	سؤالات آزمون نهایی
۱۴۲	پاسخ‌نامه سؤالات آزمون نهایی
۱۴۸	سؤالات آزمون سراسری
۱۵۲	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات آزمون سراسری
۱۵۷	سؤالات آزمون آزاد
۱۶۱	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات آزمون آزاد
۱۶۳	سؤالات در حد المپیاد و بچه‌های خفن
۱۶۵	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات در حد المپیاد و بچه‌های خفن
۱۶۶	سؤالات امتحان نهایی
۱۶۸	پاسخ‌نامه‌ی سؤالات امتحان نهایی
۱۷۱	