

سرشناسه	: بازرگانی، بهمن
عنوان و پدیدآور	: پرسش‌های چهارگزینه‌ای شیمی یازدهم جلد اول
مشخصات نشر	: مؤلف / بهمن بازرگانی.
مشخصات ظاهری	: تهران؛ مبتکران، ۱۳۹۷.
شابک	: ۳۸۴ ص؛ مصور، جدول، نمودار
یادداشت	: ۲ - ۲۸۴۸ - ۰۷ - ۹۶۴ - ۹۷۸
موضوع	: فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
موضوع	: شیمی -- کتاب‌های درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه).
موضوع	: شیمی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها.
رده‌بندی کنگره	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها.
رده‌بندی دیویی	: ۲۷۵ ب / ۴۲
شماره کتابخانه ملی	: ۵۴۰ / ۷۶
	: ۴۷۰



**ناشر: انتشارات مبتکران** (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

تهران: میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان نظری شرقی، پلاک ۱۹، کد پستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱

[www.mobtakeran.com](http://www.mobtakeran.com)

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۱۰۰۰ دوردنگار ۶۱۰۹۴۱۵۵

نام کتاب: پرسش‌های چهارگزینه‌ای شیمی یازدهم جلد اول

مؤلف: بهمن بازرگانی

بررسی کارشناسی: علیرضا تمدنی

نوبت چاپ: پانزدهم ۱۳۹۷

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

حروف‌نگاری: مبتکران

لیتوگرافی: دریا

چاپ: پر

درگاه اینترنتی مبتکران  
shop.mobtakeran.com

بها: ۴۰۰۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی‌برداری و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

## « به نام کیمیاگر هستی »

روز اول کلاس کنکور شیمی در یکی از مؤسسات آموزشی تهران بود. در پایان جلسه اول، یکی از دانش آموزان پیشم آمد و پرسید: «آقا ببخشید، من از شهرستان فلان به تهران اومدم تا تو کلاس کنکور شما شرکت کنم. البته من از قبل، همه‌ی کتاب‌های شما رو به دقت خوندم. راستش امروز هم تمام چیزهایی رو که درس دادین بلد بودم. فکر می‌کنین بازم لازمه کلاس‌تون رو ادامه بدم؟» کمی مشکوک شده بودم. پیش خود گفتم خیلی بعید است کسی این قدر سخت کوش باشد که تمام کتاب‌های مرا آن قدر دقیق خوانده باشد که تمام مطالب من در کلاس‌های حضوری برایش تکراری باشد. تصمیم گرفتم او را محک بزنم بنابراین شروع کردم به سین - جیم کردن! از من سؤال، از او جواب. سؤال‌هایی جانانه و مفهومی می‌پرسیدم که هنوز خیلی مانده بود درس مان به آن‌ها برسد. جایتان خالی، صحنه شده بود عینو مسابقه‌ی تنیس بین راجرفدر و رافائل نادال! هر سرویس پرقدرتی که می‌زدم با یک بک هند ماهرانه جوابم را می‌داد! خلاصه این طور شد که به او گفتم: «تو اصلاً حالت خوبه؟ چرا اومدی کلاس کنکور؟ همین الان برو دفتر مؤسسه پول ثبت نامت رو پس بگیر. بعد هم بهتره هرچه سریع‌تر به شهر خودت و به آغوش خانواده برگردی و به همین منوال ادامه بدی. قول می‌دم موفق می‌شی.» اتفاقاً آن دانش آموز سخت‌کوش و با معرفت، شهریور سال بعد با گل و شیرینی (حالا تر یا خشکش یادم نیست!) پیشم آمد. خوشبختانه با اقتدار تمام در همان رشته و شهری که مدنظرش بود قبول شده بود.

هدف از ذکر این خاطره، یادآوری اهمیت «یادگیری مستقل» از روی منابع علمی، خصوصاً کتاب است. هنگامی که دانش آموز به جای گرفتن مستقیم جواب از معلم مجبور می‌شود با کتاب کلنجار برود مطالب، عمیق‌تر و ماندگارتر در ذهن او ثبت می‌شود. در واقع «یادگیری مستقل» مخصوصاً به کمک کتاب، مهارتی ضروری برای انتقال دانش آموزان از دبیرستان به دانشگاه است. دانش‌آموزانی که در دبیرستان، آموختن از روی کتب را فرا نگرفته‌اند، در تطبیق خود با محیط دانشگاه دچار مشکل می‌شوند. حتی دانش‌آموزی که قصد رفتن به دانشگاه ندارد نیز باید مهارت یادگیری از کتاب را فرا بگیرد تا بتواند در شغل آینده‌ی خود دانش لازم را از کتب کسب کند. کتابی که پیش رو دارید تلاشی برای درک بهتر دانش آموزان و داوطلبان کنکور از مطالب و مفاهیم مربوط به شیمی یازدهم است. در نگاه اول شاید این کتاب به زعم برخی قطور به نظر برسد. اما اگر به نحوه‌ی استفاده از کتاب (که چند صفحه جلوتر آن را توضیح داده‌ام) دقت کنید در خواهید یافت که ظریحی، تقسیم‌بندی و استفاده از آیکن‌ها در این کتاب طوری است که تنها با مطالعه‌ی چیزی حدود  $\frac{1}{3}$  از این کتاب نیز می‌توانید به درصد قابل قبولی در کنکور شیمی دست پیدا کنید. در واقع این کتاب، چیزی شبیه فرهنگ لغات یا دایرة المعارف است که قرار نیست لزوماً تمام آن را مطالعه کنید و کافی است که با توجه به پایه‌ی علمی و شرایط خود تنها بخش‌هایی از این کتاب را مطالعه نمایید.

تولید این کتاب کار بسیار سنگینی بود و افراد بسیاری در آن سهم به همتا داشتند. آقای علیرضا تمدنی مطابق معمول با ریزبینی و همت صادقانه‌ی خود نقش مهمی در بررسی کارشناسی این کتاب داشته‌اند. در ضمن، این دوستان و همکار عزیزم مدتی است که خود تألیف کتاب‌هایی را برای آمادگی امتحانات تشریحی در درس شیمی آغاز نموده‌اند. با این که هنوز این کتاب‌ها را نایده‌ام اما با شناختی که از ایشان دارم، مطمئن هستم دست‌پخت ایشان خواندنی است! هنرمند گرانقدر آقای امیرحسین داودی ترسیم طرح‌های کارتونی و نیز طراحی جلد این کتاب را برعهده داشته‌اند که از ایشان نیز تشکر می‌کنم. خانم معصومه عزیزی در تایپ و صفحه‌آرایی این کتاب، نهایت دقت و حوصله را مبذول داشته‌اند و خانم‌ها: سمانه ایمان‌فرد و مینا غلام احمدی نیز زحمات زیادی در رسم شکل‌ها و نمودارها متحمل شده‌اند که بدین وسایط از ایشان تشکر می‌کنم.

همچنین جمعی از دانش‌آموزان علاقه‌مند در بازخوانی و بررسی این کتاب پیش از چاپ، قبول زحمات نموده‌اند. خانم‌ها (به ترتیب حروف الفبا): فاطمه نبوی ثالث، شهرزاد همتی و آقایان (به ترتیب حروف الفبا): حمیدرضا احمدیان، سامان براتی جاها، علیرضا بهشتی، رامین حسین‌پور تبریزی، ایمان فتحی‌پور و کورش فرجی بدین وسیله از این عزیزان نیز تشکر و قدردانی نموده و آرزوی توفیق روزافزون برای آن‌ها را دارم. در پایان از کلیه دبیران و اساتید محترم شیمی و نیز کلیه‌ی خوانندگان این کتاب تقاضا دارم که ما را از نظرات و پیشنهادهای خود بهره‌مند سازند.

بهمن بازگانی

کلاً نظرتان چیست؟ ... می‌پرسید راجع به چی؟ قبلاً معلوم است دیگر، راجع به این کتاب. تست‌هایش بطورند؟ فوبند؟ برند؟ ایستگاه‌های درس و نکته‌ی بطور؟ آن‌ها را فوب درک می‌کنید؟ در مورد طرح روی جلد نظر بدهید، همین‌طور در مورد طرح‌های کارتونی. اصلاً در مورد هر چه دلتان می‌خواهد نظر بدهید. همین که با ما تماس می‌گیرید و نظرتان را می‌گویید نشان دهنده‌ی لطف و مهربانی شماست. شاعر در این باره می‌فرماید:

ارسال کن برای ما یک خرده مهربانی از هر راهی که می‌دانی، پیا این هم نشانی!

● از طریق نامه: تهران، میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان نظری، پلاک ۵۹، کد پستی ۱۳۱۴۷۴۶۹۶۱

● از طریق SMS: ۳۰۰۰۶۷۵۱

● از طریق E-mail: bahman.bazargani@yahoo.com

● از طریق تلگرام: @Chemoba

در ضمن، فراموش نکنید که بگویید راجع به چه کتابی (تست یا آموزش) و چه سالی (دهم، یازدهم و ...) و معملاً از همه، چاپ چندم، دارید نظر می‌دهید. ممنون.

## فصل ۱ - قدر هدایای زمینی را بدانیم

۲	۱- موضوع انشاء: هدایای زمینی!
۴	۲- الگوها و روندها در رفتار مواد
۴	زیرعنوان ۲ - ۱ - جدول دوره‌ای و موقعیت فلزها، نافلزها و شبه‌فلزها در آن
۵	زیرعنوان ۲ - ۲ - مقایسه خواص عنصرهای گروه ۱۴
۶	زیرعنوان ۲ - ۳ - مقایسه خواص عنصرهای دوره‌ی سوم
۷	زیرعنوان ۲ - ۴ - مقایسه‌ی واکنش‌پذیری عنصرهای دوره‌ی دوم
۸	زیرعنوان ۲ - ۵ - تست‌های مخلوط (از کل زیرعنوان‌ها)
۱۴	۳- رفتار عنصرها و شعاع اتمی
۱۴	زیرعنوان ۳ - ۱ - شعاع اتمی و تغییرات آن در جدول تناوبی
۱۵	زیرعنوان ۳ - ۲ - فلزهای گروه اول
۱۶	زیرعنوان ۳ - ۳ - فلزهای گروه دوم
۱۷	زیرعنوان ۳ - ۴ - هالوژن‌ها
۱۹	زیرعنوان ۳ - ۵ - تست‌های مخلوط (از کل زیرعنوان‌ها)
۲۴	۴ - دنیایی رنگی با عنصرهای دسته‌ی d
۳۱	● آزمون چکاپ اول
۳۵	۵- استخراج طلا ملاً!
۳۶	۶- عنصرها به چه شکلی در طبیعت یافت می‌شوند؟
۳۷	۷- شناسایی کاتیون‌های آهن در یک نمونه
۳۷	۸- رقابت عنصرها در واکنش‌ها
۴۱	۹- استخراج فلزها (آهن، مس و ...)
۴۳	● آزمون چکاپ دوم
۴۷	۱۰- دنیای واقعی واکنش‌ها
۴۷	زیرعنوان ۱۰ - ۱ - مسائل درصد جرمی عنصرها در یک ترکیب معین
۴۹	زیرعنوان ۱۰ - ۲ - مسائل درصد خلوص
۵۲	زیرعنوان ۱۰ - ۳ - مسائل بازده درصدی

۶۱	۱۱- گنج‌های اعماق دریا
۶۲	۱۲- جریان فلز بین محیط زیست و جامعه
۶۳	• آزمون چکاپ سوم
۶۶	۱۳- نفت، هدیه‌ای شگفت‌انگیز
۶۶	۱۴- کربن، اساس استخوان‌بندی هیدروکربن‌ها
۶۸	۱۵- آلکان‌ها
۶۸	زیرعنوان ۱۵- ۱- خواص فیزیکی و شیمیایی آلکان‌های راست زنجیر
۷۱	زیرعنوان ۱۵- ۲- نامگذاری آلکان‌های شاخه‌دار
۷۴	زیرعنوان ۱۵- ۳- رسم ایزومری در آلکان‌ها
۷۵	زیرعنوان ۱۵- ۴- تست‌های مخلوط (از کل آلکان‌ها)
۸۳	• آزمون چکاپ چهارم
۸۶	۱۶- آلکن‌ها
۹۲	۱۷- آلکین‌ها
۹۵	۱۸- هیدروکربن‌های حلقوی
۹۸	• آزمون چکاپ پنجم
۱۰۲	۱۹- نفت، ماده‌ای که اقتصاد جهان را دگرگون ساخت
۱۰۴	۲۰- زغال سنگ و تأمین سوخت
۱۰۶	• آزمون جامع اول (کل فصل ۱)
۱۱۳	• آزمون جامع دوم (کل فصل ۱)
۱۱۹	پاسخ‌های کلیدی فصل ۱
۱۲۱	پاسخ‌های تشریحی فصل ۱