

شیمی سال چهارم (۲)

شامل: سوالات مربوط به خاصیت بازی و اسیدی طبق نظریه آربینوس، پرسش های واکنش های اسیدها و بازها، سوالات غلظت یونی، پرسش های ساختار آمینو اسیدها، سوالات انحلال در آب، نقش آب در واکنش (نظریه لوری-برونستد)، سوالات مربوط به عدد اکسایش، پرسش های واکنش های اکسید کننده و کاهش دهنده، واکنش های موقعیت فلزها در سری الکتروشیمیایی، پرسش های واکنش فلزات با انواع محلول ها، واکنش های اکسید و کاتد و الکترو داند، پرسش های رقابت کاتدی و آندی

قابل استفاده: دانش آموزان سال چهارم دبیرستان و داوطلبان کنکور رشته های ریاضی فیزیک و علوم تجربی

پدید آورندگان:

گروه مولفین حرف آخر

عنوان و نام پدید آور: شیمی سال چهارم (۲) شامل: سوالات مربوط به خاصیت اسیدی و بازی،

طبق نظریه آرینوس..... قابل استفاده دانش آموزان سال چهارم دبیرستان و داوطلبان کنکور.....

مشخصات نشر: تهران، حرف آخر آموزش، ۱۳۹۶ مشخصات ظاهری: ۸۶ص:، جدول، نمودار: ۲۲ ۲۹س.م.

شابک: ۱۵۰۰۰ ریال ۲-۸۱-۸۰۶۹-۶۰۰-۹۷۸ وضعیت فهرست نویسی: فنیای مختصر

یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر درنشانی: <http://opac.nli.ir> قابل دسترسی است

شناسه افزوده: انتشارات حرف آخر آموزش

شماره کتابشناسی ملی ۴۶۸۴۳۲۴

عنوان کتاب: شیمی سال چهارم (۲)

پدید آورندگان: گروه مولفین حرف آخر

ناشر: حرف آخر آموزش

تایپ و صفحہ آرا: بہناز یاقوتی

طراح و گرافیک: آرش اسماعیلی

چاپ و صحافی: پرتقال

قطع اثر: رحلی

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۰۰۰

واحد سفارش و فروش: ۰۳۵-۶۴۰-۲۱

٢٢١١٠٧٠٤-٦٦٠٢٨١٢٦-٠

۹۷۸-۶۰۰-۸۰۶۹-۸۱-۲

قیہ ۱۵ اربال

دفتر مرکزی: خیابان آزادی-بین دانشگاه

شريف واسم - معن - ختمان ۵۱۷ -

واحد ۵

تلفن: ۶۶۰۲۸۱۲۸-۶۶۰۲۸۱۲۹

پایگاه اینترنتی:

www.harfeakhar.org

به نام خالق هستی ها

سلام به تمام دانش آموزان عزیز کتابی که تحت عنوان آزمون های اسید و بازها و اکسایش مربوط به شیمی سال چهارم رشته های ریاضی و تجربی و داوطلبان کنکور بر اساس نیاز یک دانش آموز کنکوری نوشته شده و امیدوارم که این کتاب سهمی هر چند کوچک در موفقیت شما داشته باشد. در این مجموعه سعی بر آن بوده که پرسش های چهار گزینه ای مورد نیاز یک دانش آموز ارائه شود.

در هر بخش اول سوالات کاربردی قرار داده شده و شما بعد از خواندن و یا مطالعه جزوه ی درسی یا کتاب درس می توانید برای تمرین بیشتر به کتاب مراجعه کنید

مراحل انجام کار :

- مرحله اول می توانید حالات فرد یا زوج را انتخاب کرده و به آنها جواب بدین. (این روش برای صرفه جویی زمانی بهتر است)
- مرحله دوم مضارب بعد از سرری اول را جواب دهید.
- مرحله سوم می توانید برای تمرین و توره مباحث و به اصطلاح برای یادآوری مباحث این فصل بر حسب تعداد پرسش های برگزیده ای مضارب سه یا چهار را جواب دهید.

در پایان لازم می دانم مراتب تشکر گروه مرئوسین را از جناب آقای منتظری مدیریت انتشارات حرف آخر اعلان کنم که با اعتمادی که به گروه موافقین کردن باعث شد که این مجموعه ی آموزشی کنکوری ارائه شود. همینطور از تمامی عزیزانی که با توصیه های خودشان کمک زیادی به بالا رفتن سطح علمی کتاب کردند.

همینطور از تمام دانش آموزان عزیز که در طی سالهای گذشته با نظرات خوبشان باعث بالا رفتن کیفیت کتابها شدند سپاسگزارم.

فهرست

موضوع	صفحه
تئریه آرینوس (خاصیت بازی و اسیدی)	۷
سرالات و اکتنش های اسیدها و بازها	۱۰
سوالیات لظت یونی	۱۵
پرسش های نظریه ری-پرونتسد	۳۵
عدد اکسایش	۸۷
واکتنش فلزات با انواع محلول ها	۹۶
پاسخنامه کاملاً تشریحی	۱۳۱
پاسخنامه کلیدی	۱۵۶