

بسم
الله
الرحمن
الرحيم

شیم ۲۰ (شیمی به راحتی نفس کشیدن) پایه دهم

مؤلف: علی اسفلانی

سرشناسه : اسفلانی، علی، ۱۳۷۶-
عنوان و نام پدیدآور : شیم 0۲ (شیمی به راحتی نفس کشیدن) پایه دهم /
مولف علی اسفلانی؛ ویراستار مبینا ایجادی؛ مصحح سیده شهلا حاتمی.
مشخصات نشر : تهران: ماهلین، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری : ۳۳۲ ص.: مصور (رنگی)، جدول، نمودار؛ ۲۹ × ۲۲ سم.م.
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۴۸۶۰-۰۰-۲ : ۷۶۰۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی : فیپای مختصر
عنوان گسترده : شیم او دو: (شیمی به راحتی نفس کشیدن) پایه دهم.
شماره کتابشناسی ملی : ۹۷۳۲۱۰۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا



ناشر: ماهلین
عنوان کتاب: شیم 0۲ (شیمی به راحتی نفس کشیدن) پایه دهم
مولف: علی اسفلانی
مدیر مسئول: فهیمه رئیسی
تایپ: نسیم علی تبار میری
گرافیک: ریحانه پیران
ویراستار: مبینا ایجادی
مصحح: سیده شهلا حاتمی
تصویرگر: سیده ساناز موسوی فر
شمارگان: ۲۰۰ جلد
قیمت: ۷۶۰ هزار تومان
نوبت چاپ: اول / ۱۴۰۳



تقديم به

پدر و مادر و خواهر و برادر
عزیزم که همه زندگیم
را مدیون آن ها هستم.

ماهلین

انتشارات



مقدمه مؤلف

کتاب شامل ۳ فصل است و همانند کتاب شیمی پایه دهم می‌باشد.
هر فصل از کتاب سه ویژگی مهم دارد:

۱- کامل است و ۱۰۰٪ مطالب و نکات لازم برای کنکور و امتحانات نهایی را پوشش می‌دهد.

۲- مفهومی است.

۳- تمام نکات تستی لازم را هم برعهده دارد.

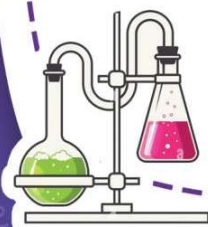
پس از آموزش هر مبحث یک‌سری تمرین برای شما قرار دادم که شامل سؤالات مشابه کنکور می‌باشد.



پیوست‌های بسیار ارزشمندی در انتهای کتاب برای شما همکاران عزیز و دانش‌آموزان گرامی قرار داده‌ام تا بتوانید جمع‌بندی بهتری از درس شیمی داشته باشید، این پیوست‌ها شامل استراتژی حل مسائل شیمی، تمامی واکنش‌های حفظی کتاب درسی و تمام ترکیبات مهم در کتاب‌های درسی شیمی به همراه کاربرد آن‌ها می‌باشد.

در انتهای هر فصل یک بخش آزمون عبارات هم قرار گرفته تا مطالب

حفظی و مفهومی راحت‌تر قابل درک شوند.





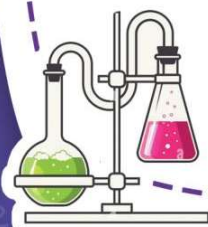
مقدمه مؤلف

از لحظه‌ای که این کتاب به دست تو می‌رسد دیگه نوبت توئه که سخت کار کنی و پایان خوش داستان رو رقم بزنی؛ یه بزرگی می‌گفت: «ممکنه سخت کارکردن همیشه نتیجه‌اش موفقیت نباشه، اما هرگز نتیجه‌اش حسرت نیست.»

ممنونم از رفقای عزیزم آقای سید محمدجواد معصومی ، آقای علی مهروان آقای علی مددی ، آقای محمدرضا درویش ، آقای سیدعلی حسینی محمدعلی شایسته و مهرداد میراحمدیان که در تألیف این کتاب مرا یاری رساندند.

و همین طور از تیم ویراستاری آقایان امین نعیمی ، علی اکبر امهوسپند علیرضا نجفی فرید ، علیرضا محمدپور آذری ، عرشیا محمدی نجم امیرعلی شان و امیرحسین محمدیان که در ویرایش علمی و ادبی این کتاب مرا یاری کردند. و ممنونم از همه کسانی که برای به ثمر رسیدن این کتاب زحمت کشیدند .

دم همتون گرم :)



-به امید وصال یار-



مقدمه ناشر

سلام به روی ماهتون ... ✨

صدای من رو از آسمان نشر ایران می‌شنوید ، از ماهلین...
از ماهی که هدفش نوری نو برای توسعه ی دبیر هست
ماهلین میگه...

از یه جایی به بعد
مجبوری صبحا زودتر بیدارشی
شبا دیرتر بخوابی
مجبوری از استراحتت بزنی
مجبوری بیشتر تست بزنی
مجبوری با دقت ترر بخونی
از یه جایی به بعد مجبوری با وجود خستگی بازم درس بخونی
از یه جاایی اینقدر فشار روت زیاد میشه که دلت میخواد فقط بخوابی
ولی نمیشه از برنامه عقبیی
مجبورررییی بیشتر تلاش کنی
مجبوررییی از خود دیروزت قوی تر پیش بری
ببین رو راست بهت بگم :) بعضی وقتا خیلییی زود دیر میشه
رفیق تموم سعیتو بکن که خواسته هات به داشته هات تبدیل بشن
این خیلی قشنگه

اگه خواستی با ماهلین در ارتباط باشی و ستاره پرنور ما باشی ...

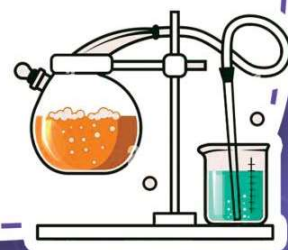
شماره تماس 📞 ۰۲۱۶۶۰۹۱۲۴۱ | ۰۹۱۲۴۴۹۰۶۲۵

آدرس پیج و کانال تلگرام 📩 Mahlin_books



فهیمة رئیسی

ماهلین | ماه آسمان نشر ایران ✨



فهرست مطالب

فصل اول: کیهان زادگاه الفبای هستی

- زمین و مشتری.....۳
- سیاره‌های سامانه خورشیدی.....۴
- اختر شیمی.....۴
- سحابی بومرنگ.....۴
- عنصرها چگونه پدید آمدند؟.....۵
- رابطه انیشتین.....۶
- آیا همه اتم‌های یک عنصر پایدارند؟.....۹
- الف) آشنایی با تعاریف.....۹
- ب) ایزوتوپ.....۱۱
- رادیو ایزوتوپ.....۱۳
- ایزوتوپ‌های هیدروژن.....۱۴
- تکنسیم نخستین عنصر ساخت بشر.....۱۷
- گلوکز نشان دار.....۱۸
- طبقه بندی عنصرها.....۱۹
- ویژگی‌های جدول تناوبی (جدول مندلیف).....۱۹
- جرم اتمی عنصرها.....۲۲
- a.m.u.....۲۲
- جرم اتمی میانگین.....۲۶



فهرست مطالب

- ۲۹..... شمارش ذره‌ها از روی جرم آن‌ها.....
- ۳۰..... مول.....
- ۳۱..... عامل (کسر) تبدیل.....
- ۳۶..... نور، کلید شناخت جهان.....
- ۳۸..... نور و دما.....
- ۴۱..... کشف ساختار اتم.....
- ۴۱..... مدل اتمی بور.....
- ۴۳..... کمیت پیوسته.....
- ۴۴..... کمیت گسسته (کوآتومی).....
- ۴۸..... توزیع الکترون‌ها در لایه‌ها و زیرلایه‌ها.....
- ۵۱..... آرایش الکترونی اتم.....
- ۵۳..... قاعده آفبا.....
- ۵۸..... لایه ظرفیت.....
- ۵۸..... تعداد الکترون‌های ظرفیتی.....
- ۶۰..... نکات تناوب چهارم.....
- ۶۳..... تعیین موقعیت عنصر در جدول تناوبی.....
- ۶۶..... دسته‌بندی عناصر.....
- ۶۹..... ساختار اتم و رفتار آن.....
- ۶۹..... آرایش الکترون - نقطه‌ای.....



فهرست مطالب

- ۷۲..... ساختار الکترون - نقطه‌ای اتم‌ها و رفتار آنها.....
- ۷۳..... بررسی عناصر گروه‌های اصلی جدول تناوبی.....
- ۷۴..... تبدیل اتم‌ها به یون‌ها.....
- ۷۴..... آرایش الکترونی یون‌ها.....
- ۷۸..... پیوند یونی.....
- ۷۹..... فرمول نویسی و نامگذاری ترکیب‌های یونی.....
- ۸۳..... تبدیل اتم‌ها به مولکول‌ها.....
- ۸۳..... پیوند کووالانسی.....
- ۸۴..... مدل فضا پرکن.....

** آزمون عبارات فصل اول

فصل دوم: ردّ پای گازها در زندگی

- ۹۰..... توزیع گازها در هواکره.....
- ۹۰..... روند تغییر دما در هواکره.....
- ۹۲..... مقیاس کلوین.....
- ۹۳..... روند تغییر فشار در هواکره.....
- ۹۴..... محاسبه ارتفاع لایه‌ها در هواکره.....
- ۹۵..... هوا معجونی ارزشمند.....
- ۹۵..... برخی کاربردهای گاز نیتروژن.....
- ۹۶..... برهم کنش هواکره با زیست‌کره.....



ماهلین
انتشارات

فهرست مطالب

- ۹۷.....گازهای سازنده هوای پاک و خشک.....
- ۹۹.....تقطیر جزء به جزء هوای مایع.....
- ۱۰۰.....مراحل فرایند تقطیر جزء به جزء هوای مایع.....
- ۱۰۲.....آرگون.....
- ۱۰۳.....هلیوم.....
- ۱۰۴.....اکسیژن، گازی واکنش پذیر در هوا.....
- ۱۰۶.....واکنش سوختن.....
- ۱۰۷.....کربن مونوکسید CO.....
- ۱۰۹.....واکنش های شیمیایی و قانون پایستگی جرم.....
- ۱۱۱.....قانون پایستگی جرم.....
- ۱۱۳.....موازنه کردن معادله واکنش های شیمیایی.....
- ۱۱۳.....موازنه به روش واریسی.....
- ۱۱۹.....ترکیب اکسیژن با فلزها و نافلزها.....
- ۱۱۹.....زنگ آهن و پدیده خوردگی.....
- ۱۲۰.....آلومینیم.....
- ۱۲۱.....مقایسه واکنش پذیری فلزات.....
- ۱۲۲.....نام گذاری و فرمول نویسی ترکیبات یونی.....
- ۱۲۵.....نام گذاری ترکیبات مولکولی.....
- ۱۲۷.....ساختار لوئیس.....



فهرست مطالب

- ۱۲۸..... روش رسم ساختار لوویس
- ۱۳۴..... روش رسم ساختار لوویس
- ۱۳۵..... ساختار لوویس اسیدهای اکسیژن دار.....
- ۱۳۶..... یون های چند اتمی.....
- ۱۳۷..... ساختار لوویس N_3^-
- ۱۳۷..... ساختار لوویس NO^+
- ۱۴۱..... خواص اکسیدهای فلزی و نافلزی.....
- ۱۴۱..... اکسید فلزی (اکسید بازی).....
- ۱۴۲..... اکسید نافلزی (اکسید اسیدی).....
- ۱۴۲..... شناسایی اسید و باز - مقیاس P^H
- ۱۴۴..... باران اسیدی.....
- ۱۴۵..... چه بر سر هواکره می آوریم؟.....
- ۱۵۱..... اثر گلخانه ای.....
- ۱۵۳..... شیمی سبز، راهی برای محافظت از هواکره.....
- ۱۵۶..... توسعه پایدار.....
- ۱۵۸..... اوزون، دگرشکلی از اکسیژن در هواکره.....
- ۱۶۲..... خواص و رفتار گازها.....
- ۱۶۳..... روابط میان فشار، حجم و دمای یک گاز.....
- ۱۷۲..... قانون آووگادرو.....



فهرست مطالب

- ۱۷۶..... استوکیومتری
- ۱۷۸..... روش تناسب
- ۱۸۶..... تولید آمونیاک، کاربردی از واکنش گازها در صنعت
- ۱۸۷..... فرآیند هابر
- ** آزمون عبارات فصل دوم**

فصل سوم: آب، آهنگ زندگی

- ۱۹۴..... یون های موجود در آب دریا
- ۱۹۴..... منابع آب
- ۱۹۶..... همراهان ناپیدای آب
- ۱۹۷..... شناسایی یون ها
- ۱۹۹..... یون های چنداتمی
- ۲۰۰..... فرمول نویسی و نام گذاری ترکیبات یونی چنداتمی
- ۲۰۵..... محلول و مقدار حل شونده ها
- ۲۰۶..... غلظت
- ۲۰۷..... یون نیترات NO_3^-
- ۲۱۲..... درصد جرمی
- ۲۱۶..... پیوند با صنعت
- ۲۱۶..... سدیم کلرید
- ۲۱۷..... منیزیم

