

مجموعه کتاب های شیمی مدیکال

صفر تا صد شیمی دهم

مؤلف: رضا میرزایی



۱۳۹۷

سرشناسه	: میرزایی، رضا، ۱۳۵۱ -
عنوان و نام پدیدآور	: صفر تا صد شیمی دهم/ مولف رضا میرزایی.
مشخصات نشر	: تهران: مروارید بحر علم، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۵۰ ص.: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۲ × ۲۹ س.م.
فروست	: مجموعه کتاب‌های شیمی مدیکال
شابک	: ۴۵۰۰۰۰ ریال : 978-600-97945-7-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیپای مختصر
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۱۰۰۹۸۸



مجموعه کتاب‌های شیمی مدیکال

صفر تا صد شیمی دهم

مؤلف: رضا میرزایی

نوبت و سال چاپ: نخست/ ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۴۵۰,۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۷۹۴۵-۷-۷ : ISBN

✉ @morvaridbahrelm

انتشارات: مروارید بحر علم

E-mail: morvaridbahrelm@yahoo.com

کلیه حقوق محفوظ است. هرگونه نسخه برداری اعم از زیر اکس، بازنویسی، ذخیره کامپیوتری و اقتباس کلی و جزئی بدون مجوز کتبی ناشر و مؤلف ممنوع و از طریق قانونی قابل پیگیری است.

« حق چاپ برای ناشر محفوظ است »

«به نام خدایی که آسمان ها و زمین را در شش روز آفرید»

کیهان زادگاه الفبای هستی



.... فهرست

عنوان آغاز صفحه

فصل اول: کیهان زادگاه الفبای هستی

- ۱ مقدمه - عناصر چگونه پدید آمدند - نصر به مه‌انگ، رابطه‌ی اینشتین
- ۹ ۲) نشانه‌های اتمی - ایزوتوپی - رادیوایزوتوپ ها
- ۱۷ ۳) تکنسیم، نخستین عنصر دست ساز بشر
- ۲۳ ۴) طبقه بندی (آشنایی با جدول دوره ای) عناصر
- ۲۸ ۵) جرم اتمی عناصر - واحد کربنی - مفهوم مول (حل مسائل شیمی با استفاده از اتم های تبدیل)
- ۴۱ ۶) نور، کلیدی برای شناخت جهان - نشر نور و طیف نشری
- ۴۹ ۷) کشف ساختار اتم - مدل اتمی بور - مدل کوانتومی اتم
- ۵۶ ۸) توزیع الکترون در لایه ها و زیرلایه ها - اعداد کوانتومی - دسته های گوناگون عناصر جدول دوره ای
- ۶۸ ۹) قاعده ی هشت تایی - مدل الکترون نقطه ای - ترکیب های یونی و انتقال الکترون
- ۷۶ ۱۰) قواعد نام گذاری و فرمول نویسی ترکیب های یونی دوتایی - قواعد رسم ساختار لوویس مولکول ها
- ۸۴ ۱۱) تمرین های دوره ای فصل اول (شامل ۱۶ پرسش)
- ۸۹ ۱۲) آزمون چهارگزینه ای فصل اول (شامل ۲۴ تست)
- ۹۳ ۱۳) پایان فصل اول

ردپای گازها در زندگی



..... فهرست

عنوان آغاز صفحه

فصل دوم: ردپای گازها در زندگی

- ۹۴ (۱) مقدمه - هوا معجونی ارزشمند - اکریل و واکنش پذیر در هواکره
- ۱۰۶ (۲) واکنش های شیمیایی و پایداری جرم
- ۱۱۱ (۳) موازنه ی واکنش های شیمیایی به روش واری
- ۱۱۵ (۴) ترکیب اکسیژن با فلزها و نافلزها - فرمول نویسی و نام گذاری مواد مولکولی
- ۱۲۱ (۵) خواص اکسیدهای فلزی و نافلزی - باران اسیدی - اثر گلخانه ای - میم سبز - دو چهره ی اوزون
- ۱۳۷ (۶) گازها - قانون بویل و شارل
- ۱۴۲ (۷) استوکیومتری فرمولی و واکنش های شیمیایی - قانون آووگادرو
- ۱۴۹ (۸) تولید آمونیاک، کاربردی از واکنش گازها در صنعت - فرایند هابر
- ۱۵۳ (۹) تمرین های دوره ای فصل دوم (شامل ۱۱ پرسش)
- ۱۵۷ (۱۰) آزمون چهارگزینه ای فصل دوم (شامل ۲۰ تست)
- ۱۶۱ (۱۱) آزمون شماره ی (۱) ترم اول (شامل ۹ پرسش)
- ۱۶۳ (۱۲) آزمون شماره ی (۲) ترم اول (شامل ۹ پرسش)
- ۱۶۴ (۱۳) پایان فصل دوم

«به نام خدایی که هر چیزی را از آب زنده گردانید»

آب، آهنگ زندگی



.... فهرست

..... عنوان آغاز صفحه

فصل سوم: آب، آهنگ زندگی

- ۱) همراهان ناپیدای آب - مواد یونی مذاب و املاح در آب - فرمول نویسی و نام گذاری مواد یونی چندتایی ۱۶۵
- ۲) محلول و مقدار حل شونده ها - انواع غلظت محلول ها - درباره ی سدیم کلرید و منیزیم ۱۷۶
- ۳) انحلال پذیری نمک ها در آب - مواد یونی محلول - سم محلول - نامحلول در آب ۱۸۸
- ۴) رفتار مولکول ها در میدان الکتریکی - مولکول های ناقطبی و قطبی - انواع برهم کنش های بین ذره ای ۱۹۵
- ۵) علت حل شدن مواد در یکدیگر - تفکیک یونی در فرایند انحلال - از لحاظ پذیری گازها در آب ۲۰۷
- ۶) رسانایی الکتریکی محلول ها - انواع الکترولیت ها (تفاوت میان تفکیک یونی و وینیده شدن) - اسمز ۲۱۴
- ۷) تمرین های دوره ای فصل سوم (شامل ۹ پرسش) ۲۲۵
- ۸) آزمون چهارگزینه ای فصل سوم (شامل ۱۷ تست) ۲۲۹
- ۹) امتحان منتخب خرداد ماه (شامل ۱۴ پرسش) ۲۳۲
- ۱۰) پایان کتاب ۲۳۴