

۲۰۰۷۲۶۹



مختصر و مقوی

فیل تیم

چاپ
۱۳۸۵

سرشناسه
عنوان و پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
رده‌بندی کنگ
رده‌بندی یو.ی.
شماره کتابخانه ملی

بازرگانی، بهمن.
فیل شیمی دهم (مختصر و مقوی)
مؤلف/ بهمن بازرگانی.
تهران؛ مبتکران، ۱۳۹۷.
۳۱۲؛ مصور، جدول، نمودار.
۹۷۸-۹۶۴-۰۷-۲۹۳۹-۷
QD ۴۲/ ۹ ش ۲ ب ۱۳۹۲
۵۴۰ / ۷۶
۳۲۱۷۴۲۱



ناشر: انتشارات مبتکران (پروانه نشر ۱۰۲/۱۰۷)

تهران: میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان وحید نظر، پلاک ۵۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱
www.mobtakeran.com
تلفن: ۰۹۴۰۰۰۶۱۰۹۴۱۵۵ دورنگار

نام کتاب: فیل شیمی دهم
مؤلف: بهمن بازرگانی
بررسی کارشناسی: علیرضا تمدنی
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷
شمارگان: ۳۰۰۰ جلد
حروف نگاری: مبتکران
لیتوگرافی: دریا
چاپ: مهرنقش

فروشگاه اینترنتی مبتکران
shop.mobtakeran.com

بها: ۳۰۰۰۰ تومان

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

فصل اول - کیهان زادگاه الفبای هستی

- ۱- ستاره‌شناسی (وویجرها، مقایسه‌ی زمین و مشتری، مهبانگ و پیدایش عنصرها، رابطه‌ی اینشتین)..... ۱۶
- ۲- عدداتمی، عددجرمی، ایزوتوپ، رادیوایزوتوپ..... ۲۰
- ۳- جرم اتمی، مسائل جرم اتمی میانگین ایزوتوپها، مول و عددآووگادرو..... ۳۰
- ۴- پرتوهای الکترومغناطیسی، آزمون شعله، طیف نشری خطی و مدل اتمی بور..... ۳۷
- ۵- مدل اتمی کوانتومی، عددهای کوانتومی، لایه‌ها، زیرلایه‌ها و آرایش الکترونی اتمها..... ۴۵
- ۶- ارتباط آرایش الکترونی اتمها با موقعیت آن‌ها در جدول دوره‌ای عناصر..... ۵۶
- ۷- آرایش هشتایی و پیش‌بینی رفتار اتمها به کمک آرایش الکترونی..... ۶۷
- ۸- ترکیبهای یونی با یون‌های تک اتمی..... ۷۴
- ۹- پیوند کووالانسی و مواد مولکولی..... ۸۱
- مینی آزمون فصل اول..... ۹۴

فصل دوم - ردپای گازها در زندگی

- ۱- هوا کره و لایه‌های آن..... ۱۰۲
- ۲- تقطیر هوای مایع و خصیصیات گازهای موجود در هوا..... ۱۰۹
- ۳- تغییرهای فیزیکی و شیمیایی، معادله‌های نمادی و نوشتاری..... ۱۱۸
- ۴- موازنه‌ی واکنش‌های شیمیایی..... ۱۲۳
- ۵- واکنش سوختن، اکسایش، زنگ‌زدگی، دگرگونی فلزها..... ۱۲۶
- ۶- نام‌گذاری ترکیبهای یونی دارای فلزهای واسطه و ترکیبهای مولکولی..... ۱۳۵
- ۷- pH، اکسیدهای اسیدی و بازی، آمونیاک..... ۱۴۰
- ۸- رسم ساختار لوویس مولکول‌ها و یون‌ها..... ۱۴۶
- ۹- مشکلات زیست محیطی (باران اسیدی، گرمایش زمین، ردپای CO₂، اثر گلخانه‌ای، شیمی سبز و توسعه‌ی پایدار)..... ۱۶۶
- ۱۰- آوزون در تروپوسفر و استراتوسفر..... ۱۷۷
- ۱۱- خواص و رفتار گازها..... ۱۸۲
- ۱۲- حل مسائل استوکیومتری..... ۱۹۴
- مینی آزمون فصل دوم..... ۲۰۶

فصل سوم - آب، آهنگ زندگی

- ۱- آب اقیانوس‌ها و دریاها، الفبای محلول‌ها، تهیه‌ی NaCl و Mg از آب دریا، ردپای آب..... ۲۱۴
- ۲- شناسایی یون‌ها و نام‌گذاری یون‌های چنداتمی..... ۲۲۰
- ۳- مسائل مربوط به انواع غلظت‌ها (ppm، درصد جرمی، غلظت مولار، استوکیومتری محلول‌ها)..... ۲۲۶
- ۴- انحلال‌پذیری و مسائل آن..... ۲۴۳
- ۵- پیوندهای قطبی و ناقطبی، مولکول‌های قطبی و ناقطبی..... ۲۵۸
- ۶- نیروهای بین مولکولی و مقایسه‌ی نقطه‌ی ذوب و جوش..... ۲۶۵
- ۷- حلال‌ها و انحلال مواد در یکدیگر..... ۲۷۸
- ۸- انحلال گازها در آب..... ۲۸۶
- ۹- مواد الکترولیت و غیرالکترولیت..... ۲۹۴
- ۱۰- فرایند اسمز، اسمز معکوس و تصفیه‌ی آب..... ۲۹۹
- مینی آزمون فصل سوم..... ۳۰۵