

سرشناسه: احمدی، افشین

عنوان: شیمی (۲) محوری

مؤلفان: افشین احمدی - احمد علی نژاد

مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین‌المللی گاج؛

مشخصات ظاهری: ۴۰۰ص. مصور (رنگی).

فروست: این کتاب از مجموعه کتاب‌های "کتاب محوری" گاج می‌باشد.

شابک: ۹-۹۲۵-۹۵۸-۹۶۴-۹۷۸

بها: ۲۳۰۰۰۰ ریال

یادداشت: فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا

موضوع: ۱. شیمی — راهنمای آموزشی (متوسطه).

۲. شیمی — آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه).

رده‌بندی کنگره: ۹ ش ۲۶ الف ۴۲ QD رده‌بندی دیویی: ۵۴۰/۷۶

شماره‌ی کتابشناسی ملی: ۳۲۵۷۷۳۷



[ناشر: انتشارات بین‌المللی گاج]

[مدیر مسئول: مهندس افشین احمدی - چوکار]

[مجموعه کتاب: کتاب محوری]

[عنوان کتاب: شیمی (۲) محوری]

[برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تدوین: افشین احمدی - نژاد]

[مؤلفان: مهندس افشین احمدی - مهندس احمد علی نژاد]

[صفحه‌آرا: ژاله ترابی‌نژاد]

[آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: گاج - لیتوگرافی: چاپ گراف]

[چاپخانه و صحافی: سبزآرنگ] + [ناظر چاپ: علی مزروعی]

[نوبت چاپ: اول (۹۳-۱۳۹۲)] + [شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه]

[دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهارراه ولیعصر (عج) و پل پارس، ش. ۹۱۹]

[تلفن: ۶۴۲۰ - ۰۲۱]

[سرویس پیام کوتاه (SMS): ۱۰۰۰۴۲۵] + [صندوق پستی: ۳۷۷ - ۱۳۱۴۵]

[پایگاه اینترنتی: www.gaj.ir]

[قیمت: ۲۳۰۰۰ تومان]

+++ دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده

لطفاً پایه و رشته‌ی تحصیلی خود را به شماره‌ی ۱۰۰۰۴۲۵ SMS نمایید.

توجه: به موجب ماده‌ی ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان (مجموعه ۱/۱۰/۱۳۴۸؛

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات بین‌المللی گاج محفوظ می‌باشد و هیچ شخص، مقبره یا مؤسسه

حق استفاده از آن را ندارد و متعلقین به موجب این قانون جهت پیکردن قانون قرار می‌گیرند.

سپاس فراوان از ...

مهندس ابوالفضل جوکار

مهندس محمد جوکار

مسلم مرادی - طلعه رجبی - بهرام ترکان - شبنم کامیار - سارا جهرمی

مهدی جبرئیلی - محمدرضا نصیری - امیرحسین کریمی

ژاله ترابی نژاد

نادیا فیلی

مهدی رحیمی

منصور سماواتی

رقیب بخش - مسلم مرادی

... افشین احمدی - احمد علی نژاد

فهرست مطالب

۵۳	طیف تشری خطی هیدروژن
۵۳	مدل اتمی بور
۵۷	پریش های جلسه چهارم
۶۰	تست های جلسه چهارم

جلسه پنجم

۶۳	مدل کوانتومی اتم
۶۹	اصل طرد پائولی
۷۱	پریش های جلسه پنجم
۷۴	تست های جلسه پنجم

جلسه ششم

۷۹	آرایش الکترونی اتم
۸۴	آرایش الکترونی یونها
۸۵	دسته بندی عناصرها
۸۶	پریش های جلسه ششم
۸۸	تست های جلسه ششم
۹۶	آزمون بخش یک
۱۰۲	بخش آزمون بخش یک



بخش ۲

حلول تناوبی عناصرها

جلسه اول

۱۰۷	سرگذشت جدول تناوبی عناصرها
۱۰۹	ویژگی های گروهی عناصرها
۱۱۱	پریش های جلسه اول
۱۱۳	تست های جلسه اول

جلسه دوم

۱۱۵	جدول تناوبی و نکات آن
۱۱۷	تعیین شماره ی گروه و دوره
۱۲۲	ظرفیت عناصر



بخش ۱

ساختار اتم

جلسه اول

۱۰	مطالعه ی ساختار ماده، از آغاز تا امروز
۱۰	نظریه ی اتمی
۱۱	کشف الکترون
۱۲	لوله ی پرتوی کاتدی
۱۴	مدل اتمی تامسون
۱۵	پریش های جلسه اول
۱۸	تست های جلسه اول

جلسه دوم

۲۲	پرتو زایی - کشف بزرگ هانری بکرون
	آزمایش رادرفورد
۲۴	مقایسه ی قدرت نفوذ پرتوها
۲۵	آزمایش ورقه ی طلا
۲۶	مدل اتمی رادرفورد (اتم هسته دار)
۲۶	دیگر ذره های سازنده ی اتم
۲۷	پریش های جلسه دوم
۳۰	تست های جلسه دوم

جلسه سوم

۳۵	عدد جرمی
۳۶	ایزوتوپ
۳۸	جرم اتمی
۴۱	پریش های جلسه سوم
۴۵	تست های جلسه سوم

جلسه چهارم

۵۱	طول موج نور
۵۲	طیف تشری خطی
۵۲	آزمون شعله

۲۰۰ پرسش های جلسه اول

۲۰۴ تست های جلسه اول

جلسه دوم

۲۰۸ یون های تک اتمی

۲۱۰ یون های چند اتمی

۲۱۲ فرمول نویسی ترکیب های یونی

۲۱۳ نام گذاری ترکیب های یونی

۲۱۵ نمک های آبوشیده

۲۱۸ پرسش های جلسه دوم

۲۲۳ تست های جلسه دوم

۲۲۷ آزمون بخش سه

۲۳۰ پاسخ آزمون بخش سه



Gilbert Newton Lewis

بخش ۴

پیوند کووالانسی و ترکیب های مولکولی

جلسه اول

۲۳۳ ترکیب های مولکولی

۲۳۴ تشکیل پیوند کووالانسی

۲۳۵ نمودار تغییر انرژی برای تشکیل پیوند کووالانسی

۲۳۶ انرژی پیوند

۲۳۷ پیوندهای کووالانسی قطبی و غیر قطبی

۲۴۱ پرسش های جلسه اول

۲۴۴ تست های جلسه اول

جلسه دوم

۲۴۹ رسم ساختارهای لوویس

۲۵۸ هیبرید رزونانسی

۲۶۰ پرسش های جلسه دوم

۲۶۴ تست های جلسه دوم

۱۲۲ تعیین فرمول شیمیایی

۱۲۳ پرسش های جلسه دوم

۱۲۶ تست های جلسه دوم

جلسه سوم

۱۳۲ بررسی گسسته های جدول تناوبی

۱۳۸ ضرورت های محلول هالوژن ها

۱۴۰ پرسش های جلسه سوم

۱۴۳ تست های جلسه سوم

جلسه چهارم

۱۴۸ آشنایی با برخی روندهای جدول تناوبی

۱۵۵ پرسش های جلسه چهارم

۱۵۸ تست های جلسه چهارم

جلسه پنجم

۱۶۱ انرژی یونش

۱۶۹ الکترونگاتیوی

۱۷۱ پرسش های جلسه پنجم

۱۷۴ تست های جلسه پنجم

۱۸۱ آزمون بخش دو

۱۸۸ پاسخ آزمون بخش دو



Linus Pauling

بخش ۳

پیوند یونی و ترکیب های یونی

جلسه اول

۱۹۴ قاعده هشتایی (اوکت) و واکنش پذیری اتم ها

۱۹۵ نحوه ی تشکیل ترکیب های یونی

۱۹۶ ساختار بلور

۱۹۷ خواص ترکیب های یونی

۱۹۸ انرژی شبکه ی بلور

جلسه سوم

۲۷۰	نظریه‌ی VSEPR
۲۷۷	مولکول‌های قطبی و ناقطبی
۲۷۹	پرسش‌های جلسه سوم
۲۸۲	تست‌های جلسه سوم

جلسه چهارم

۲۹۳	اکسایش
۲۹۶	نام‌گذاری ترکیب‌های مولکولی
۲۹۷	شیوه‌های نمایش فرمول شیمیایی
۳۰۰	پرسش‌های جلسه چهارم
۳۰۲	تست‌های جلسه چهارم

جلسه پنجم

۳۰۸	نیروهای بین مولکولی
۳۱۰	پیوند هیدروژنی
۳۱۵	پرسش‌های جلسه پنجم
۳۱۷	تست‌های جلسه پنجم
۳۲۲	آزمون بخش چهارم
	پاسخ آزمون بخش چهارم



بخش ۵

کربن و ترکیب‌های آلی

جلسه اول

۳۳۷	کربن، عنصری شگفت‌انگیز
۳۳۸	دگرشکل‌های کربن
۳۴۰	پرسش‌های جلسه اول
۳۴۲	تست‌های جلسه اول

جلسه دوم

۳۴۴	ترکیب‌های آلی
۳۴۴	آلکان‌ها
۳۴۴	نام‌گذاری آلکان‌ها
۳۵۰	پرسش‌های جلسه دوم
۳۵۳	تست‌های جلسه دوم

جلسه سوم

۳۵۹	آلکن‌ها
۳۶۱	آلکین‌ها
۳۶۲	نام‌گذاری آلکن‌ها و آلکین‌ها
۳۶۳	هیدروکربن‌های حلقوی
۳۶۴	ترکیب‌های آروماتیک
۳۶۵	پرسش‌های جلسه سوم
۳۶۸	تست‌های جلسه سوم

جلسه چهارم

۳۷۳	شیمی در زندگی
۳۷۳	تجرب‌های آلی آکسیژن‌دار
۳۷۷	ترکیب‌های آلی نیتروژن‌دار
۳۸۰	پرسش‌های جلسه چهارم
۳۸۳	تست‌های جلسه چهارم
۳۸۹	آزمون بخش پنجم
۳۹۴	پاسخ آزمون بخش پنجم