

جزوه

تعادل شیمیایی

مؤلف:

رضا همتی

انتشارات موج دانش

www.mojedanesh.ir

سرشناسه	: همتی، رضا، ۱۳۴۶ -
عنوان و نام پدیدآور	: جزوه تعادل شیمیایی / مولف رضا همتی.
مشخصات نشر	: ارومیه : موج دانش، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	: ۳۲ص.
شابک	: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۸۶۱۲ - ۱۸ - ۶
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: تعادل شیمیایی -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	: teaching (Secondary) & Chemical equilibrium -- Study
موضوع	: تعادل شیمیایی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
موضوع	: Chemical equilibrium -- Examinations, questions, etc. (Secondary)
موضوع	: شیمی -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	: Chemistry -- Study and teaching (Secondary)
موضوع	: دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- آزمون‌ها
موضوع	: Universities and colleges -- Iran -- Examinations
موضوع	: آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران
موضوع	: Iran -- Graduate Record Examination
رده بندی کنگره	: QD ۵۰۱ / ۸۴۰۹۶
رده بندی دیویی	: ۵۰۱ / ۳۹۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۷۶۰۱۰۳

نام کتاب: جزوه تعادل شیمیایی

مولف: رضا همتی

ناشر: موج دانش

نوبت چاپ: اول

قیمت: ۸۰۰۰ تومان

سال چاپ: ۱۳۹۶ / ۱۴۰۷ مورخه: ۱۳۹۶ / ۱۴۰۷

تلفن مرکز پخش ارومیه: ۰۹۱۴۴۳۷۵۶۹ و ۰۹۱۴۴۴۸۰۰۶۸

شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۸۶۱۲ - ۱۸ - ۶

کلیه حقوق برای انتشارات موج دانش محفوظ می باشد.

آدرس اینترنتی: www.mojedanesh.ir

فهرست

۱	تعادل شیمیایی
۱	واکنش های برگشت ناپذیر
۱	واکنش های برگشت پذیر (دو طرفه)
۲	انواع تعادل
۳	تعادل شیمیایی
۵	نمودارهای غلظت - زمان در واکنش های تعادلی
۵	نمودار سرعت - زمان در واکنش های تعادلی
۵	قانون تعادل
۶	تعادل های همگن و ناهمگن
۸	مسائل عددی ثابت تعادل
۸	(أ) محاسبه ی ثابت تعادل
۱۰	(ب) محاسبه ی غلظت یکی از موازنه شرکت کننده در تعادل
۱۱	تفسیر ثابت تعادل
۱۳	نکاتی در مورد رابطه K با تغییر معادله و جنس تعادلی
۱۴	پیش بینی جهت پیشرفت واکنش
۱۶	عوامل موثر بر تعادل
۱۶	اصل لوشاتلیه
۱۶	(أ) اثر تغییر غلظت
۱۷	(ب) اثر تغییر فشار
۱۸	(پ) اثر تغییر دما
۱۹	(ت) اثر کاتالیزگر
۱۹	شیمی و زندگی
۲۰	فرایندها، شرایط بهینه برای تولید آمونیاک
۲۱	سوالات کنکور سراسری تعادل ها