

آموزش گام به گام

صنایع شیمیایی

سال سوم هنرستان

۱) عملیات دستگاهی در صنایع شیمیایی

۲) شیمی تجزیه

۳) شیمی معدنی

۴) فرآیندهای شیمیایی

کد: ۸۱۲۰۱

سرشناسه : قویدل، مهران، ۱۳۵۵ -
 عنوان و پدیدآور : آموزش گام به گام صنایع شیمیایی سال سوم هنرستان ... / نویسنده مهران قویدل
 مشخصات نشر : تهران: چهارخونه، ۱۳۹۱.
 مشخصات ظاهری : ۱۱۵ ص.: جدول، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
 شابک : ISBN 978 - 600 - 5885 - 98 - 9
 وضعیت فهرست‌نویسی : فیپا
 موضوع : صنایع شیمیایی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
 موضوع : صنایع شیمیایی - راهنمای آموزشی (متوسطه)
 رده‌بندی کنگره : ۱۳۹۰: ۹۶۵۸۱۸ ق ۳۰۶/۲۶ LB
 رده‌بندی دیویی : ۳۷۳/۲۳۸-۷۶
 شماره کتابخانه ملی : ۲۶۴۲۸۶۴

آموزش گام به گام صنایع شیمیایی سال سوم هنرستان

ناشر: نشر چهارخونه
 نویسنده: مهران قویدل
 حروفچینی: نرگس اسودی
 صفحه‌آرایی: فاطمه مرادی
 چاپ و صحافی: فتوحی
 نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۹۱
 شمارگان: ۵۰۰ جلد
 قیمت: ۶۰۰۰ تومان

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و هرگونه نسخه‌برداری پیگرد قانونی دارد»

تلفن مرکز پخش: ۰۲۶ ۰۰۰ ۶۲۰۹۱۲ - ۶۶۹۲۷۷۹۶ - ۶۶۹۲۸۱۷۱

جهت دریافت کتاب در تهران از طریق پیک و در شهرستان‌ها از طریق پست با
 شماره تلفن: ۰۲۹ ۶۶۹۲۸۰ (۰۲۱) تماس حاصل فرمایید.

ISBN 978 - 600 - 5885 - 98-9

شابک: ۹۷۸ - ۶۰۰ - ۵۸۸۵ - ۹۸ - ۹

بخش اول «عملیات دستگاهی در صنایع شیمیایی»

۵	خودآزمایی فصل اول
۶	خودآزمایی فصل دوم
۸	خودآزمایی فصل سوم
۹	خودآزمایی فصل چهارم
۱۰	خودآزمایی فصل پنجم
۱۲	خودآزمایی فصل ششم
۱۲	خودآزمایی فصل هفتم
۱۳	خودآزمایی فصل هشتم
۱۴	خودآزمایی فصل نهم
۱۶	خودآزمایی فصل دهم
۱۷	خودآزمایی فصل یازدهم
۲۱	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۹۱
۲۵	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۹۰
۲۸	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۸۹

بخش دوم «شیمی تجزیه»

۳۳	تمرین‌های فصل اول
۳۶	تمرین‌های فصل دوم
۴۱	تمرین‌های فصل سوم
۴۸	تمرین‌های فصل چهارم
۵۳	تمرین‌های فصل پنجم
۵۸	تمرین‌های فصل ششم
۶۳	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۹۱
۶۷	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۹۰
۷۱	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۸۹

بخش سوم «شیمی معدنی»

۷۶	تمرین‌های فصل اول
۷۷	تمرین‌های فصل دوم
۷۹	تمرین‌های فصل سوم
۸۰	تمرین‌های فصل چهارم
۸۲	تمرین‌های فصل پنجم
۸۳	سوالات امتحانی آزمون ۱
۸۶	سوالات امتحانی آزمون ۲

بخش چهارم «فرآیندهای شیمیایی»

۹۰	تمرین‌های فصل اول
۹۱	تمرین‌های فصل دوم
۹۳	تمرین‌های فصل سوم
۹۵	تمرین‌های فصل چهارم
۹۶	تمرین‌های فصل پنجم
۱۰۰	تمرین‌های فصل ششم
۱۰۲	تمرین‌های فصل هفتم
۱۰۳	تمرین‌های فصل هشتم
۱۰۵	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۹۱
۱۰۸	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۹۰
۱۱۲	سوالات امتحان نهایی سال ۱۳۸۹