

فوزان بن عبد

الكيمياء الحضرية

للصفوف النهائية

نصوص وتمارين محلولة

للمشعب الكيميائية

خواص بعض الوظائف البسيطة

2

القسم

شركة الشهاب

- الجزائر -

فؤاد بن عبید

الكيمياء الحضرية

للصفوف النهائية

نصوص وتمارين محلولة

للشعب الكيميائية

خواص بعض الوظائف البسيطة

②

القسم

شركة الشهاب الجزائر

محتويات القسم الثاني

الموضوع	الصفحة
الباب السادس	
الخصوم الهيدروجينية المشبعة (الألكانات)	11
الخواص الفيزيائية	11
طرق التحضير	13
الخواص الكيميائية	15
تعاريف حول الألكانات	18
طول التمارين	20
الباب السابع	
الخصوم الهيدروجينية الإيثيلينية	27
خواصها الفيزيائية	27
طرق تحضيرها	28
خواصها الكيميائية	31
تعاريف حول الألكانات	40
طول التمارين	42
الباب الثامن	
الخصوم الهيدروجينية الاستيلينية	55

55 خواصها الفيزيائية

56 طرق التحضير

57 خواصها الكيميائية

64 تمارين حول الاستيلينات

65 حلول التمارين

الباب التاسع

73 الفحوم الهيدروجينية العطرية

74 خواصها الفيزيائية

76 طرق تحضيرها

79 خواصها الكيميائية

91 تمارين حول المركبات العطرية

95 حلول التمارين

الباب العاشر

113 المشتقات الهالوجينية

113 خواصها الفيزيائية

114 طرق تحضيرها

117 خواصها الكيميائية

121 تمارين حول المشتقات الهالوجينية

125 حلول التمارين

الباب الحادي عشر

141	الكحولات
142	صفاتهما الفيزيائية
142	طرق تحضيرها
146	خواصها الكيميائية
151	تعارين حول الكحولات
154	طول التمارين

الباب الثاني عشر

171	I - الأستونات والألدهيدات
171	خواصها الفيزيائية
171	طرق تحضيرها
175	خواصها الكيميائية
181	II - الحموض الكربوكسيلية
181	خواصها الفيزيائية
182	طرق تحضيرها
184	خواصها الكيميائية
189	تعارين عامة حول الأستونات والألدهيدات والحموض الكربوكسيلية
194	طول التمارين

الباب الثالث عشر

- 209 تفاعلات الأسترة وإماهة الأستر
- 210 خواص تفاعلات الأسترة
- 210 عملية التصبن
- 211 الدراسة التحليلية لتفاعلات الأسترة وإماهة الأستر

الباب الرابع عشر

- 223 الأمينات
- 224 خواصها الفيزيائية
- 224 طرق تحضيرها
- 227 خواصها الكيميائية
- 232 تمارين حول الأمينات
- 235 حلول التمارين

.. من الصميم

.. ونصيحتي إليك عزيزي الطالب

أن تربط تعلمك بتربية نفسك،

فالتربية لا تنفك عن التعليم، فكم لاحظنا من شباب

متعلم قد حظي بالشهادات لم يحفظه تعلمه من

الانحراف والسلوك الطائش. فرب عالم تسبب

في تخريب البشرية ورب عالم تسبب في

تطهيرها وحسبنا قول الشاعر:

ولا تحسبن العلم ينفع وحده: مالم يتوج ربه بخلا

فاخرج عزيزي الطالب من كيس الكسل وك

عندك حاجز اليأس وتحصن بمعاندي

الفضيلة تبلغ مرادك بعون الله

وهو من وراء

القصده.