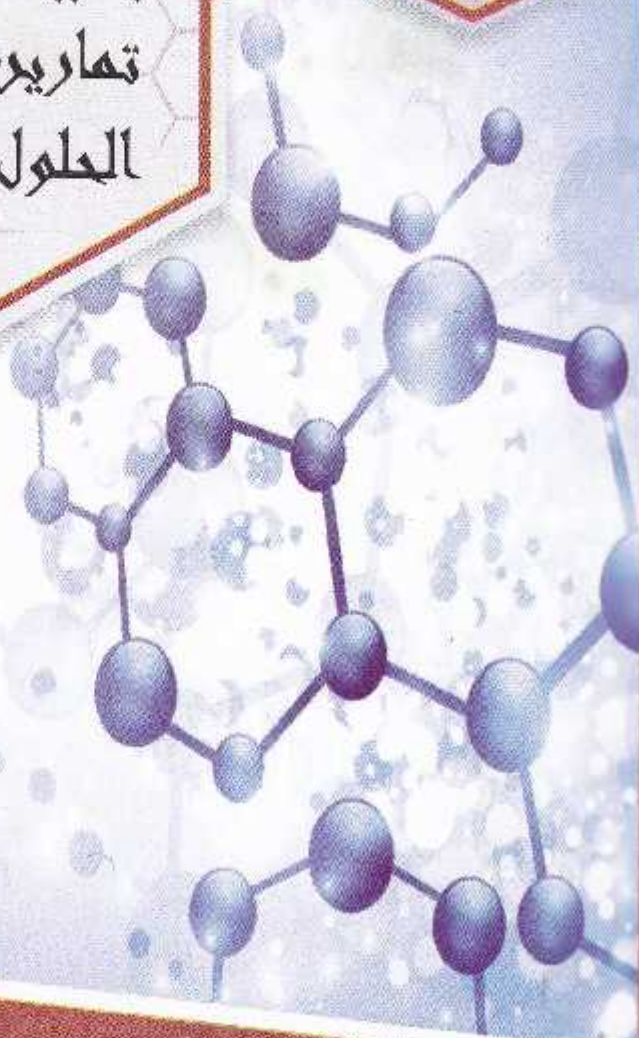


بنية المادة

تمارين مع
الحلول المفصلة

حسين عبد الرحيم
سارة بوهلال



3

مقدمة

5

الفصل الأول : عموميات ومفاهيم أساسية

41

الفصل الثاني: البنية الذرية والنشاط الإشعاعي

104

الفصل الثالث: النماذج التقليدية للذرة

139

الفصل الرابع: النماذج المرتكزة على الميكانيك الموجي

167

الفصل الخامس: جدول التصنيف الدوري للعناصر

195

الفصل السادس: الرابطة الكيميائية

الملاحق

215

الملحق 1: جدول التصنيف الدوري للعناصر

218

الملحق 2: القيم الدقيقة لبعض الثوابت المهمة

219

الملحق 3: وحدات مهمة

220

الملحق 4: وحدات القياس

221

الملحق 5: تحويلات مهمة

223

فهرس الكتاب