***خصائص العيوب البلورية***

**لفصل 1**: تذكير حول البنية البلورية

**الفصل 2:** العيوب النقطية: الموقع الانغراسي ، الموقع الاستبدالي ، الفجوة

* تكوين وهجرة العيب النقطي
* تحديد التركيز التوازني تجريبياً
* المراكز الملونة

**الفصل 3:** العيوب الخطية (الانخلاعات)

* وصف هندسي (متجه بركر، أنواع الانزلاقات)
* حركة الانزلاقات (نظام الانزلاق)
* الخصائص المرونية للانزلاقات
* التفاعل بين الانزلاقات
* طرق ملاحظة الانزلاقات

**الفصل 4:** العيوب ثنائية الأبعاد

* الحدود الحوبيبية
* عيوب التعبئة والتوائم

 **الفصل 5:** العيوب ثلاثية الأبعاد

* الرواسب (المتماسكة وغير المتماسكة )
* تفاعل الرواسب مع الانزلاقات

 **الفصل 6:** العوامل التي تؤثر على التوصيل الكهربائي وصلابة المواد