**المقدمة**

**نبذة تاريخية عن علم المبلمرات ، تسمية ومعنى البوليمرات polymer**

**مفاهيم أساسية لفهم تركيب المبلمرات وخصائصها، تعريف المبلمر**

**بعض الخصائص لهيدروكربون خطية**

**تسمية المبلمرات**

**تدريب، أمثلة محلولة ـ مسائل مع الحل، تمارين**

**الأسئلة**

**الفصل الثاني : تصنيف المبلمرات**

**التصنيف حسب المصدر**

**مبلمرات طبيعية ( حيوية )**

**مبلمرات عضوية مصنة**

**مبلمرات عضوية مصنعة**

**مبلمرات غير ـ عضوية**

**المبلمرات الشبكية**

**التصنيف حسب السلوك الحراري**

**المبلمرات المطوعة حرارياَ**

**المبلمرات المرنة المطاطية**

**التصنيف حسب ميكانكية تفاعل البملرة**

**الفصل الثالث : تفاعلات البلمرة الخطوية ( التكثيفية )**

**أمثلة محلولة ـ مسائل مع الحل ، تمارين**

**حركية البلمرة الخطوية الخطية المحفزة ذاتيا وتوزيع الكتلة**

**البلمرة الخطوية المتفرعة والشبكية**

**الفصل الرابع : تفاعلات البلمرة التسلسلية ( الإضافة )**

**طول السلسلة الحركي**

**البلمرة الأيونية**

**البلمرة الكاتيونية**

**المبلمرات الحية**

**حركية تفاعلات البلمرة التسلسلية الأنيونية**