

فهرست

صفحة

٣

الاهداء

٥

المقدمة

٦

لمحة تاريخية

مقدمة في نظرية المجموعات

١٠

١ - المجموعات

١٥

٢ - علاقات التكافؤ وعلاقات الترتيب

٢٨

٣ - الجداء الديكارتي لاسرة المجموعات

٣٥

٤ - قدرة المجموعات

٤٦

٥ - المجموعات القابلة للعد

٥٢

٦ - الاعداد الاساسية

٥٤

٧ - الاعداد الترتيبية

٦٤

٨ - موضوع الاختيار

٧١

٩ - تناقضات نظرية المجموعات

٧٤

مسائل على المجموعات

الفصل الأول

الفراغات التبولوجية

٧٦

١ - المجموعات المفتوحة - المجاورات - المجموعات المغلقة

- 14 - M. Mansfield , introduction to Topology , Princeton , 1963 .
- 15 - A. P. Morse , A Theory of Sets , Academic Press , 1965 .
- 16 - J. Nagata , Modern General Topology , N. - Holland Publ. Comp. , 1965 .
- 17 - E. M. Patterson , Topology , Interscience Publ. , New York , 1956 .
- 18 - W. J. Pervin , Foundations of General Topology , Academic Press , 1967 .
- 19 - J. E. Rubin , Set Theory for the Mathematician , Holden-Day , 1967 .
- 20 - H. Schubert . Topology , Macdonal , London , 1968 .
- 21 - W. Sierpinski , General Topology , Univ. of Toronto Press , Toronto, 1938 .
- 22 - F. Simmons , Introduction to Topology and Modern Analysis , McGraw-Hill , New York , 1963 .
- 23 - G. L. Spencer and D. W. Hall , Elementary Topology , J. Wiley , New York , 1955 .
- 24 - A. Tarski , Cardinal Algebras , Oxford Univ. , Press , New York , 1955 .
- 25 - W. J. Thron , Topological Structures , Holt , Rinehart and Winston, 1968 .

٢٢٦	٢ - T_3 - و T_4 - فراغات
٢٣٨	٣ - الفراغات المنتظمة والطبيعية تماماً وفراغات نيكخونوف
٢٥٧	٤ - الفراغات المتممة بقابلية العد الاولى او الثانية
٢٦٨	٥ - الفراغات المنفصلة وفراغات لندلوف
٢٧٧	٦ - الفراغات المترية
٢٩٣	مسائل غير محلولة

الفصل الخامس

الفراغات المترابطة والفراغات المتراسة

٣٠٣	١ - الفراغات المترابطة
٣١٤	٢ - الفراغات المترابطة موضعياً
٣١٩	٣ - الفراغات المتراسة
٣٣٠	٤ - التمديد والتمديد المتراس
٣٣٩	٥ - الفراغات المتراسة موضعياً
٣٤٣	مسائل غير محلولة

الفصل السادس

تطبيقات على الجبر التبادلي

٣٤٨	١ - فراغات نيوتن والفراغات غير المتحللة
٣٥٨	٢ - تطبيقات على الحلقات التبديلية
٣٦٧	مسائل غير محلولة
٣٦٩	جدول المصطلحات العلمية
٣٧٧	المراجع العلمية
٣٧٩	الفهرس

صفحة	
٨٤	٢ - اللصاقة - المجموعة الكثيفة - المجموعة المشتقة
٨٩	٣ - داخلية مجموعة - خارجية مجموعة - جهة مجموعة
٩٥	٤ - القاعدة وتحت القاعدة للفراغ التبولوجي
١٠٤	٥ - طرق اخرى لتعريف تبولوجيا على مجموعة
١١٠	٦ - التبولوجيا الترتيبية
١١٥	مسائل غير محلولة

الفصل السابع

الفراغات الجزئية - التطبيقات المستمرة

فراغات الجداء - فراغات القسمة

١٢٥	١ - الفراغات الجزئية
١٣٤	٢ - التطبيقات المستمرة
١٥٠	٣ - جداء الفراغات التبولوجية
١٥٧	٤ - فراغات القسمة
١٧١	مسائل غير محلولة

الفصل الثامن

نظرية التقارب

١٨١	١ - المرشحات
١٩٥	٢ - الشبكات
٢٠٦	مسائل غير محلولة

الفصل التاسع

الفصل وقابلية العد في الفراغات التبولوجية

٢١١	١ - T_0 - و T_D - و T_1 - و T_2 - فراغات
-----	--