

محمد حازي

المَقْعَدُ المَجْلِيّ لِلتَّحْلِيلِ الدَّالِيّ

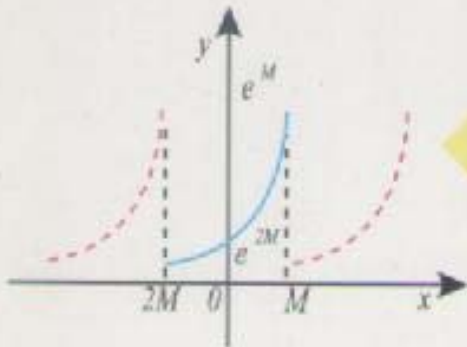
ملقح بتمارين محلولة ومصفّح بأخرى للحل

للسنة الثانية

من المرحلة الأولى

للجامعات والمدارس العليا

العلمية الجامعية



ديوان المطبوعات الجامعية





1-514-10-1

1-

محمد حازي



المُقَدَّ المَجَلِّي للتحليل الدالّيّ

ملقح بتمارين محلولة

و

مصفّح بأخرى للحلّ

للسنة الثانية من المرحلة الأولى

للجامعات والمدارس العليا العلميّة الجامعيّة

الطبعة الثانية



ديوان المطبوعات الجامعية

الفهرس

0. تصدير 5

الفصل الأول: الفضاء النظيمي: تعاريف وخصائص عامة

0.1 تمهيد 7

1.1 التنظيم 8

2.1 الطوبولوجيا الملحقة بتنظيم 13

3.1 فضاءات الجداء التنظيمية — الفضاءات التنظيمية الجزئية 24

4.1 فضاءات بناخ 33

5.1 الفضاءات التنظيمية المنتهية الأبعاد 38

6.1 جبر بناخ 52

7.1 مسائل محلولة 54

8.1 حلول 59

9.1 مسائل للبحث 78

الفصل الثاني: فضاء التطبيقات الخطية الشعاعية

1.2 الفضاء $L(E, F)$ 89

2.2 استمرار تطبيق خطي 93

3.2 تنظيم الفضاء $\mathcal{L}(E, F)$ 99

4.2 مبرهنات أساسية 118

5.2 مسائل محلولة 136

141	6.2 حلول
158	7.2 مسائل للبحث

الفصل الثالث: العائلات القابلة للجمع

165	1.3 تعاريف وخصائص عامة
172	2.3 مقاييس للقابلية للجمع
175	3.3 التجميع
179	4.3 العائلات القابلة للجمع الحقيقية
186	5.3 العائلات القابلة للجمع مطلقا في فضاء بناخي
188	6.3 عائلات الدوال القابلة للجمع
191	7.3 مسائل محلولة
195	8.3 حلول
204	9.3 مسائل للبحث

الفصل الرابع: الفضاءات الهيلبرتية

207	1.4 الجداء السلمي وخصائصه
224	2.4 التعامد
231	3.4 الإسقاط
256	4.4 الأس الهيلبرتية
267	5.4 مسائل محلولة
269	6.4 حلول
283	7.4 مسائل للبحث

الفصل الخامس: سلاسل فوريي

291	1.5 تعاريف
298	2.5 خصائص وتطبيقات
323	3.5 مسائل محلولة
329	4.5 حلول
352	5.5 مسائل للبحث

الفصل السادس: مدخل إلى نظرية المؤثرات

360	1.6 مقلوب مؤثر والقابلية للقلب
364	2.6 المؤثر القريب
378	3.6 طيف مؤثر
385	4.6 المؤثرات المتراسة
399	5.6 مسائل محلولة
402	6.6 حلول
413	7.6 مسائل للبحث
417	دليل المصطلحات
425	دليل الرياضياتيين المذكورين
429	المراجع
431	الفهرس