

الدكتورة

الهام حمصي

الرياضيات
التحليل الشعاعي
والتوابع العقدية
(الجزء الثالث)



ديوان المطبوعات الجامعية



1-510-52-3/1

الذِّكْرَةُ

الهَامُ حَمِصِي



الرياضيات التَّحْلِيلُ الشَّعَاعِي وَالْبَتَوَابِعُ الْعَقْدِيَّة

الجزء الثالث



ديوان المطبوعات الجامعية

الساحة المركزية - بن عكنون - الجزائر

١٧١ - ١٧٠

المؤثر التفاضلي ∇^2

١٧٣ - ١٧١

المعنى الهندسي للتباعد

١٧٣

بعض المتطابقات المتعلقة بالتباعد

١٧٥ - ١٧٤

تمارين

الفصل السادس - تداور تابع نقطة شعاعي

١٧٦

تعريف التداور

١٧٨ - ١٧٦

المعنى الهندسي للتداور

١٧٩ - ١٧٨

المتطابقات المتعلقة بالتداور

١٨١ - ١٨٠

تمارين

الفصل السابع - جولان وتدفق شعاع

١٨٥ - ١٨٢

جولان تابع نقطة شعاعي على منحنى

١٨٦ - ١٨٥

السطوح

١٨٨ - ١٨٦

تدفق تابع نقطة شعاعي من خلال سطح

١٩٤ - ١٨٨

حساب التدفق

١٩٦ - ١٩٥

تمارين

الفصل الثامن - نظريتا التباعد وستوكس والتكاملات المتعلقة بهما

١٩٩ - ١٩٧

نظرية التباعد

٢٠٢ - ٢٠٠

التعريف الآخر لتباعد تابع نقطة شعاعي وامثلة محلولة

٢٠٥ - ٢٠٣

نظرية ستوكس

٢٠٦ - ٢٠٥

التعريف الآخر لتداور تابع نقطة شعاعي

٢٠٧

نظرية غرين كحالة خاصة لنظرية ستوكس

٢٠٩ - ٢٠٨

امثلة محلولة

٢١٢ - ٢١٠

تمارين

الفصل التاسع - تابعا الكمون السامي والشعاعي

٢١٧ - ٢١٣

تابعا الكمون السامي والحقول النيوتوني

٢٢١ - ٢١٨

تابعا الكمون الشعاعي والحقول الالامني

٢٢٢

تمارين

الفصل العاشر - الاحداثيات المنحنية المتعامدة

٢٢٤ - ٢٢٣

٢٢٥

٢٢٧ - ٢٢٦

٢٢٩ - ٢٢٧

٢٣١ - ٢٢٩

٢٣٢ - ٢٣١

٢٣٤ - ٢٣٢

٢٣٧ - ٢٣٥

٢٣٨

الاحداثيات المنحنية

الاحداثيات الاسطوانية

الاحداثيات الكروية

اشعة الواحدة في الاحداثيات المنحنية

عنصر الطول في الاحداثيات للمنحنية

التدريج في الاحداثيات المنحنية للتعامدة

التباعد في الاحداثيات المنحنية المتعامدة

التدوير في الاحداثيات المنحنية المتعامدة

تقاربن