

الكلية - الزراعة	الموضوع - الرياضيات
الصف الأول عام	الساعات الاسبوعية - (٣)
فصل دراسي واحد	الساعات الكلية للموضوع - (٤٥) نظري

١. الدوال الحقيقية لمتغير حقيقي واحد - النهايات
التمثيل الهندسي للاعداد الحقيقية - القيمة المطلقة لعدد حقيقي
المجالات ، القوانين العامة للنهايات .
٢. الاستمرارية
استمرارية دالة في نقطة معينة • عمليات على الدوال المستمرة في نقطة
معينة استمرارية دالة في مجال معين •
٣. الاشتقاق والتفاضل
مشتقة دالة في نقطة معينة • المشتقات العليا • المعنى الهندسي للاشتقاق
عمليات على الدوال القابلة للاشتقاق • اشتقاق دالة التركيب (القانون المتسلسل)
التفاضل • تطبيقات التفاضل •
٤. التكامل غير المحدود
التكامل الغير محدد • تكامل بعض الدوال الكثيرة الاستعمال - التكامل
بالتعويض • تكامل الدوال النسبية •
٥. التكامل المحدود
التكامل المحدود • خصائص التكامل المحدود • المعنى الهندسي -
للتكامل المحدود ، تبديل المتغير في التكامل المحدود •
٦. الدوال اللوغاريتمية ، الاسية المتسامية
تعريف دالة اللوغاريتم الطبيعي • خصائص هذه الدالة • العدد النيبيري
تعريف e^x تعريف a^x مشتقات الدوال e^x . A^x
- الدالة $\log_e x$ اللوغاريتم النيبيري واللوغاريتم العشري