

الخطة الدراسية لمادة الرياضيات للإدارة
MATH(113)

أستاذ المادة : ثابت القحطاني
البريد الإلكتروني: taalqahtani@ud.edu.sa

1- الفصل الأول : الدوال

المجموعات على صور أزواج مرتبة ، المحاور الديكارتية والضرب الديكارتية ،
تعريف الدالة ، الدالة الخطية (متزايدة، متناقصة، ثابتة) ، الدوال الزوجية والفردية ،
الدوال الصريحة والضمنية ، الدوال المثلثية ، الدوال العكسية، دالة القيمة المطلقة ،
الدالة الأسية وتطبيقاتها الاقتصادية (الجملة المركبة) ، معادلة الخط المستقيم
وأشكالها المختلفة وتطبيقاتها الاقتصادية .

2- الفصل الثاني : النهايات والاتصال

مفهوم النهاية وتعريفها ، نظريات على النهايات ، نهاية دالة كثيرة الحدود ، نهاية
الدالة النسبية ، الاتصال

3- الفصل الثالث : التفاضل

إيجاد المشتقة باستخدام التعريف ، قوانين الاشتقاق ، مشتقة الدالة اللوغاريتمية
والأسية ، مشتقة الدوال الضمنية ، مشتقة الدوال المثلثية ، التفاضل الجزئي ، قاعدة
السلسلة ، علاقة الميل (المماس) بالمشتقة ، المشتقات العليا ، استخدام اللوغاريتمات
في الاشتقاق ، القيم القصوى ، التزايد والتناقص ، رسم المنحنيات ، التطبيقات
الاقتصادية .

4- الفصل الرابع : التكامل

تعريف التكامل ، قواعد التكامل ، التكامل الغير محدود ، التكامل المحدد تعريفه
وخواصه ، التكامل بالتعويض ، المساحات ، المعادلات التفاضلية ، التطبيقات
الاقتصادية .

الكتاب الدراسي المقرر
الرياضيات العامة وتطبيقاتها الاقتصادية
د. عدنان محمد عوض (العبيكان)