**جامعة الملك سعود قسم الرياضيات**

**اختبار 316 ريض الفصل الثالث 1444**

**السؤال الأول**

1. **حدد القيم a, b لكي تصبح الدالة متعامدة علي اكل من الدوال و بالنسبة لضرب الداخلي :**
2. **عين α التي تجعل**

**اثبت ان متتالية الدوال التالية**

**تتقارب نقطيا من الدالة الصفرية دون ان تتقارب من نفس الدالة بالنسبة للقياس التالي**

**السؤال الثاني**

**في الدالة حدد المعاملات**

**. للدالة**  **للحصول علي أفضل تقريب في**

**السؤال الثالث**

1. **اثبت ان الحل العام للمعادلة التفاضلية التالية**

**يتمثل في**

1. **اوجد القيم والدوال الذاتية للمسالة الذاتية تحت الشروط الحدية**
2. **اوجد منشور الدالة**

**بدلالة الدوال الذاتية**

**ح دد القيم لكي تصبح الدالة متعامدة علي اكل من الدوال علي الفترة بالنسبة لضرب الخطي**

**السؤال الرابع**

1. **اثبت ان**

**حيث**

1. **استنتج من دالك قيم المتسلسلات**

**,**