|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية**  **وزارة التعليم العالي**  **جامعة الملك سعود** | | بسم الله الرحمن الرحيم |  |  | **Kingdom of Saudi Arabia**  **Ministry of higher Education**  **King Saud University** | |
|  |  |  |
| STAT 436 | **Course Name:** |  |  | |  |
|  | **Of sciences.** | | **College:** |
| STA T436 | **Course Code:** |
| 2/1440 | **Semester/Year:** |  | **Statistics andOperations reaserch and Statistics** | | **Department:** |
| 1.5 HOURS | **Duration:** |  |  | |  |
|  |  | |  |

**الإختبار الشهري الأول**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ إسم الطالب:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_الشعبة:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **مجموع الدرجات** | **الدرجة** |
| **السؤال1** | **8.00** |  |
| **السؤال2** | **10.00** |  |
| **السؤال3** | **12.00** |  |
| **المجموع** | **30.00** |  |

**السؤال الاول**:

1. يوضح الجدول التالي قيمة القروض التي مولها أحد البنوك بملايين الدولارات في الفترة من سنة 2008 إلى سنة 2011:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| السنة | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| قيمة المبيعات | 13 | 12 | 14 | 11 |

ت - قدر القيمة الابتدائية باستخدام المتوسط الحسابي لقسم السلسلة ثم استخدم طريقة التمهيد الأسي لإيجاد جميع التنبؤات المناظرة مرة باستخدام ومرة باستخدام . أي التنبؤات أفضل ؟ اشرح إجابتك.

2-*أحسب مجموع مربعات الأخطاء وأحكم على أيها أفضل في تمهيد السلسلة*

**السؤال الثاني**:

لتكن العملية ، مع العلم أن ضجة بيضاء بتباين يساوي 0.4 و توقع رياضي 0.

1- أوجد متوسط و التغاير للعملية

2- أوجد دالة الارتباط الذاتي للعملية

**السؤال الثالث**

وقيم المعالم AR(1) عملية تتبع نموذج لتكن

1- هل العملية مستقرة ؟ علل جوابك

2-أوجد متوسط العملية

3-أوجد دالة الارتباط الذاتي و علق على شكلها

4- أوجد دالة الارتباط الجزئي و علق على شكلها