

امتحان الدورة العادية

السؤال الاول : اجب بصح او خطأ مع التعليل (7.5 ن)

- 1- نقول عن السيرة بانها مستقرة اذا كان وسطها او تباينها ثابتين او احدهما ثابت وهي الشكل الوحيد الذي ينتج تقديرات منطقية.
- 2- يستخدم اختبار ديكي فولار من اجل الكشف عن استقرار السلسلة الزمنية في حالة مشي عشوائي بدون انحراف
- 3- يمكن معرفة طبيعة النموذج انطلاقا من حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، فإذا كان هذان الأخيران ثابتين عبر الزمن (مستقلين) فإن السلسلة تشكل نموذج جدائيا .، وفي حالة العكس نقول عن السلسلة تشكل نمودجا جميعيا
- 4- يسمح لنا البحث عن المؤشرات الموسمية باستخدام طريقة المربعات الصغرى بازالة التقلبات العابرة في السلسلة الاصلية وهذه الطريقة كثيرة الاستخدام في التنبؤ باتجاه المبيعات.
- 5- الهدف من دراسة وتحليل السلسلة الزمنية هو معرفة اتجاهها
- 6- النموذج DS هو نموذج مستقر يأخذ الشكل: $Y_t = Y_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$ ، فاذا كانت $0 \neq \beta$ يسمى نموذج DS بالمشتقة

السؤال الثاني: اليك الشكل التالي : (6 ن)

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1		-0.009	-0.009	0.0012	0.972
2		-0.215	-0.215	0.7784	0.678
3		0.212	0.217	1.6143	0.656
4		-0.202	-0.279	2.4706	0.650
5		-0.167	-0.052	3.1429	0.678
6		0.021	-0.147	3.1549	0.789
7		-0.258	-0.250	5.3906	0.612
8		-0.180	-0.250	6.7485	0.564
9		0.228	0.076	9.6651	0.378
10		0.101	0.043	10.521	0.396
11		-0.030	-0.024	10.677	0.471

المطلوب:

- 1- ماذا يمثل الشكل السابق مع توضيح عناصره.
- 2- استخرج من الشكل السابق معامل الارتباط الجزئي بإزاحة 3،5،7 و معامل ارتباط العينة بإزاحة 1،2،8.
- 3- احسب كل من r_{21}, r_{32} مع العلم انه:

$$r_k = \frac{\sum_{t=1}^{n-k} (X_t - \bar{X})(X_{t+k} - \bar{X})}{\sum_{t=1}^n (X_t - \bar{X})^2}, r_{kk} = \frac{r_k - \sum_{t=1}^{k-1} r_{k-1,t} r_{k-t}}{1 - \sum_{t=1}^{k-1} r_{k-1,t} r_t},$$

$$r_{kt} = r_{k-1,t} - r_{kk} r_{k-1,k-1}$$

السؤال الثالث: (6.5 ن)

اليك البيانات التالية.

t	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X	18	14	10	15	7	12	13	8	9	17	15	12

المطلوب:

1- أحسب المؤشرات الموسمية باستخدام طريقة المربعات الصغرى . مع العلم ان الدور هو 3

بالتوفيق

ملاحظات

1- يرجى عدم تداول الأدوات داخل القاعة.

2- يرجى عدم الكتابة بالسيالة الحمراء وعدم استعمال المصحح () في ورقة. الاجابة.

3-يرجى تقديم ورقة الاسئلة واوراق المحاولات مع ورقة الاجابة.