



زمن الامتحان : ساعتان (10-12) صباحا
العام الأكاديمي : 2017/2016
الدرجة الكلية : 60 درجة
الفصل الدراسي الثاني
تاريخ الامتحان: الأحد 2017/5/21

جامعة المنصورة- كلية الزراعة- قسم الاقتصاد الزراعي
الامتحان التحريري النهائي لمقرر: مبادئ الإحصاء
Eco 102 كود المقرر:
المستوي الأول - البرنامج العام
ساعات معتمدة (منتظمون + محولون)



يتكون الامتحان من ورقة واحدة ذات وجه واحد
تعليمات الامتحان - يسمح باستخدام الآلة الحاسبة - يتم ترتيب الإجابة حسب ترتيب الأسئلة.
أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول (20 درجة)

أولا: ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل عبارة مما يأتي مع تصحيح العبارات الخاطئة.
(10 درجات بواقع درجة لكل نقطة)

- 1- يعرف الوسط التوافقي لمجموعة من القيم بأنه القيمة التي لو أعطيت لكل مفردة من مفردات المجموعة لكان مجموع قيم المفردات الجديدة مساويا لمجموع قيم المفردات الأصلية.
- 2- يعرف المنوال بأنه القيمة التي تتوسط المجموعة بصرف النظر عن قيمتها بعد ترتيبها تصاعديا أو تنازليا.
- 3- يعرف المتوسط الحسابي المرجح بأنه الجذر النوني لمضروب قيم المشاهدات علي ألا تكون احدي هذه القيم صفرا أو سالبة.
- 4- يعرف معامل الاختلاف بأنه مقلوب الوسط الحسابي $\bar{X}$ لمقلوبات القيم.
- 5- تكون العلاقة علي الصورة التالية $\bar{X} > Med > Mode$ في حالة التوزيع الطبيعي.
- 6- يعتبر التباين من مقاييس التشتت النسبية
- 7- يمكن حساب طول الفئة الظاهرية من خلال العلاقة التالية (الحد الأعلى للفئة - الحد الأدنى للفئة).
- 8- عندما يكون $Med = 5$ فإن المنوال يساوي 3.
- 9- إذا كان لديك البيانات التالية 2، 10، 8، 5، 6 فإن قيمة الوسيط تساوي 6.2.
- 10- إذا كان التكرار الأصلي = 10 ، وطول الفئة = 3 فإن التكرار المعدل يساوي 30.

(10 درجات)

3- معامل الاختلاف

2 ، 4 ، 6 ، 4 ، 2

2- الانحراف المعياري.

المطلوب: احسب ما يلي: 1- الوسط الحسابي.

السؤال الثاني (20 درجة)

إذا كان لديك البيانات التالية:

المجموع	12	10	8	6	4	2	مراكز الفئات (X)
21	1	2	3	4	5	6	التكرارات (F)

المطلوب: احسب ما يلي:

- 2- العزم الثاني الصفري (M_2^0)
- 4- العزم الرابع الصفري (M_4^0)

- 1- العزم الأول الصفري (M_1^0)
- 3- العزم الثالث الصفري (M_3^0)

السؤال الثالث (20 درجة)

(5 درجات بواقع درجة لكل نقطة)

- مستوى المعنوية (α) .

- الفرض البديل (H_0) .

- منطقة القبول.

أولا: عرف المفاهيم التالية:

- فرض العدم (H_0) .

- منطقة الرفض.

(2.5 درجة)

ثانيا: اذكر فقط خطوات اختبارات الفروض الاحصائية.

(2.5 درجة)

ثالثا: اذكر فقط فائدة اختبار T.

رابعا: سحبت عينة عشوائية حجمها 100 مفردة، فوجد أن متوسط العينة = 21 ، والانحراف المعياري للمجتمع = 5.
المطلوب: اختبر هل المتوسط الحسابي للمجتمع المأخوذة من العينة = 20 ، عند مستوى معنوية 0.05 (10 درجات)

انتهت الأسئلة مع الرجاء بالتوفيق والنجاح ،،،،

لجنة الممتحنين: أ.د/محمد محمد جبر المغربي، أ.د/عبد المنعم مرسى محمد، أ.د.م/محمد أحمد عبد الدايم أحمد صالح