

سلم تصحيح مادة التطبيقات الإحصائية في الإدارة للفصل الأول للعام الدراسي 2024-2023 م

اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي: (20 درجة للسؤال كاملاً توزع درجتان لكل إجابة صحيحة) وتكون الإجابات الصحيحة هي المكتوبة ما بين القوسين:

1. من شروط تطبيق توزيع مربع كاي: (2+1)
2. إن درجات الحرية لاختبار الفرق بين متوسطي عينتين مزدوجتين: (غير ذلك)
3. الفارق الحقيقي بين متوسط عينة ومتوسط المجتمع يعود إلى (سحب العينة مجتمع آخر)
4. تكون قيمة Z المعيارية تساوي (2.33) عند احتمال ثقة 99% من اتجاه واحد للتوزيع الطبيعي المعياري.
5. يتبع توزيع معاينة النسب المنوية توزيع ثنائي الحد إذا كان حجم العينة أصغر من (100) مفردة.
6. حجم العينة العشوائية البسيطة يرتبط عكساً مع (الخطأ المسموح بارتكابه).
7. عدد العينات العشوائية المسحوبة بدون إعادة هو (أصغر من) عدد العينات العشوائية المسحوبة مع الإعادة.
8. إذا كان حجم العينة أكبر من 30 وتباين المجتمع (مجهول) فإنه يتم تصحيح الخطأ المعياري للوسط الحسابي.
9. إن رفض فرضية خاطئة هو (قوة الاختبار).
10. تُعتبر درجات الحرية عن حجم العينة مطروحاً منها (2+1)

المسألة الأولى:

توزيع الدرجات:

عشرون درجة للسؤال توزع بشكل عادل بين مفردات الحل كالاتي:

درجتان لصياغة الفرضيات ودرجتان لحساب درجات الحرية ودرجتان لقانون حساب التكرار النظري ودرجتان لقانون حساب مربع كاي ونصف درجة لكل تكرار نظري متوقع محسوب بشكل صحيح (9*0.5=4.5 درجة) ونصف درجة لكل قيمة مربع كاي جزئية عند كل تكرار نظري (9*0.5=4.5 درجة) ودرجة واحدة لحساب مربع كاي المحسوبة ودرجتان للمقارنة واتخاذ القرار.

المسألة الثانية:

توزيع الدرجات:

عشرون درجة للسؤال كاملاً مقسمة إلى عشر درجات لكل طلب وتوزع كالاتي:

الطلب الأول: درجتان لتحديد قيمة النسبة التي سوف نستخدمها ودرجتان للتعليل ودرجتان لقانون حساب حجم العينة للسحب بدون الإعادة لتقدير النسبة في المجتمع ودرجتان للتعويض به ودرجتان للجواب الصحيح.

الطلب الثاني: أربع درجات لحساب قيمة الانحراف المعياري (درجتان للقانون ودرجتان للجواب) ودرجتان لقانون حساب حجم العينة عندما يكون السحب مع الإعادة لتقدير متوسط مجتمع ودرجتان للتعويض به ودرجتان للجواب الصحيح.

المسألة الثالثة:

توزيع الدرجات:

عشرون درجة للسؤال كاملاً مقسمة إلى أربع عشرة درجة للطلب الأول وست درجات للطلب الثاني كما يلي:

الطلب الأول: درجة واحدة لحساب المتوسط القبلي ودرجة واحدة لحساب المتوسط البعدي ودرجة واحدة لحساب متوسط الفرق ودرجتان لاختبار الفرضيات ودرجة واحدة لتحديد اتجاه الاختبار ودرجة واحدة لحساب درجات الحرية ودرجتان لحساب التباين المشترك ودرجتان درجات لحساب قيمة t ودرجة واحدة للمقارنة ودرجتان للقرار.

الطلب الثاني: درجتان لاعتماد قيمة t النظرية بدلاً عن المحسوبة ودرجتان للتعويض به ودرجتان لحساب الحد الأقصى للفارق من أجل رفض فرضية العدم.

المسألة الرابعة:

توزيع الدرجات:

عشرون درجة للسؤال كاملاً مقسمة إلى ست درجات للطلب الأول وست درجات للطلب الثاني وثمان درجات للطلب الثالث كالآتي:

الطلب الأول: درجتان لقانون التقدير المجالي لمتوسط المجتمع ودرجة واحدة للتعويض به ودرجتان للجواب الصحيح ودرجة واحدة للتفسير الصحيح.

الطلب الثاني: درجة واحدة لكتابة الفرضيات ودرجة واحدة لتحديد جهة الاختبار ودرجة واحدة لقانون Z لاختبار الفرق بين متوسط عينة ومتوسط المجتمع ودرجة واحدة للتعويض به ودرجة واحدة للجواب الصحيح ودرجة واحدة للمقارنة والقرار.

الطلب الثالث: درجة واحدة لكتابة الفرضيات ودرجتان لحساب قيمة الخطأ المعياري للفروق بين متوسطي عينتين ودرجة واحدة لتحديد جهة الاختبار ودرجة واحدة لقانون Z لاختبار الفروق ودرجة واحدة للتعويض به ودرجة واحدة للجواب ودرجة واحدة للمقارنة والقرار.

المسألة الخامسة:

توزيع الدرجات:

عشرون درجة للسؤال كاملاً مقسمة إلى سبع درجات للطلب الأول وثلاث عشرة درجة للطلب الثاني:

الطلب الأول 7 درجات: درجة واحدة لحساب متوسط فترة الحضانة ودرجتان لحساب قيمة الانحراف المعياري ودرجة واحدة لقانون t ستودنت لاختبار الفرق بين متوسط عينة ومتوسط المجتمع ودرجة واحدة للتعويض به ودرجة واحدة للجواب الصحيح ودرجة واحدة للمقارنة والقرار.

الطلب الثاني 13 درجة: درجة واحدة لكتابة الفرضيات ودرجتان لحساب قيمة التباين المشترك ودرجة واحدة لحساب درجات الحرية ودرجتان لقانون t لاختبار الفرق بين متوسطي عينتين مستقلتين تباينهما متساو ودرجتان للتعويض به ودرجتان لحساب قيمة t ودرجة واحدة لتحديد اتجاه الاختبار ودرجتان للقرار.

..... انتهى سلم التصحيح

مستاف المقررين وليد خالد

مع طيب التمنيات بالنجاح والتفوق

وليد خالد