



قسم : المحاسبات
٢٠٢٠ / ٢٠١٩
الفصل الدراسي : الصيفي
المستوي : الأول
نموذج المقرر : ١٠٣ م ح ص
الامتحان : النظري
عدد صفحات الامتحان : ٣

المعلم الدراسي :
البرنامج الدراسي :
اسم المقرر :
تاريخ الامتحان :
زمن الامتحان :



النموذج الأول

اجب على جميع الأسئلة التالية

٤٤ =

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة (٤٠ درجة)

١	إذا كانت قيمة التباين لم تتغير ما $S_x^2 = 64$ فإن قيمة الانحراف المعياري S_x يساوي	١٥	أ
٢	من أمثلة التوزيعات التي تتبع المتغير العشوائي المنقطع	٧١	ج
٣	إذا تساوت المفردات في قيمتها الرقمية فإن أي من مقاييس التشتت يساوي	١	أ
٤	يفضل استخدام اختبار F لتحليل التباين بين	٢	ب
٥	متوسط مجتمع وقيمة ثابتة	١	أ
٦	إذا كانت قيمة SS للمعاملات ضعف قيمة MS فإن عدد المعاملات تساوي	٦	أ
٧	متغير عشوائي x دالة كثافة الاحتمالية f(x) معرفة كما يلي :	٤	ج
٨	في اختبار الفرض $H_0: \mu_1 = \mu_2$ إذا كانت $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_d} = 2.1$ وكانت $t_{0.05} = 2.3$ فإننا نستنتج	١	أ
٩	مقياس يقدر معدل التغير في المتغير التابع Y لكل وحدة تغير في المتغير المستقل X	١	أ
١٠	إذا كان $\bar{X}_A \geq \text{Median} \geq \text{Mode}$ فإن	١٠	أ
١١	إذا كانت X has Bin.(100,0.4) فإن التباين يساوي	٢٤	أ
١٢	مقياس يقدر معدل التغير في المتغير التابع Y لكل وحدة تغير في المتغير المستقل X	٦٠	ج

()	أي العبارات التالية صحيحة (T) وأي هذه العبارات خاطئة (F) (10 درجات)
()	يطلق على الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في التوزيع بالانحراف المتوسط
()	المعادلة التالية تمثل العلاقة بين معامل الارتباط والاحد البسيط $r = \frac{b_{y,x}}{b_{x,y}}$
()	العزم الثاني حول الوسط دائما موجب
()	أفضل مقياس لدرجة مركزية للبيانات التالية: 20, 24, 36, 18, 735 هو المتوسط الحسابي
()	تنحصر قيم دالة كثافة الاحتمال لممتغير ما بين $-\infty$ و $+\infty$
()	لا يمكن ان تتساوى قيم $\bar{X}_1, \bar{X}_2, \bar{X}_3$ الا في حالة المتغيرات الوصفية
()	يستخدم اختبار t مجموعتان اذا كانت المادة التجريبية متجانسة بحيث يمكن تقسيمها الى مجموعتين متجانستين
()	اذا كانت القيمة المحسوبة لاحد اختبارات المعنوية يساوي او اكبر من القيمة الجدولية المنظرة له فان القرار الخاص برفض العدم هو رفضها وقبول النظرية البديلة
()	عندما تكون العينتين مستقلتان فان يمكن استخدام اختبار t للازواج لاختبار الفرق بين متوسط العينتين
()	اذا كانت دالة الاحتمال $P(X)$ للمتغير العشوائي X حيث $P(X) = \frac{2X+3}{5n-3}$ فان $P(1 \leq x \leq 2.5) = 8/30$
()	في جدول تحليل التباين فان مجموع المربعات الكلي (Total SS) يساوي مجموع المربعات الراجع لتأثير المعاملات + مجموع المربعات الراجع لتأثير مصادر الاختلاف
()	عند دراسة العلاقة بين متغيري محصول القمح (y) وعدد السبلات/م (x) تم الحصول على التقديرات التالية $SS_y = 40, SS_x = 10, SP = 16$ فان قيمة معامل الارتباط تساوي 0.5
()	في دراسة لعلاقة الانحدار بين قيم المتغير المستقل (x) والمتغير التابع (y) تم الحصول على التقديرات التالية: $\bar{x} = 4.5, \bar{y} = 7.75, n = 8, SP = 70, SS_x = 42, SS_y = 117.5$ فان معادلة خط الانحدار تساوي $\hat{y} = -62.25 + 15.55x$
()	في تجربة لمقارنة نوعين من البان الاطفال على معدلات النمو تمت التجربة على عشرة اطفال للنوع الاول (A) وثمانية اطفال على النوع الثاني (B) وتم الحصول على المقدرات التالية: $\sum(A) = 100, \sum(B) = 50, SS_A = 100, SS_B = 60$ فان قيمة S_p^2 تساوي 19.682
()	في جدول تحليل التباين ANOVA، يقارن تباين المعاملات مع تباين الخطا التجريبي للحكم على صحة النظرية الفرضية $H_0: \mu_1 = \mu_2$
()	يمكن تقدير المتوسط الحسابي لمتغير عشوائي غير متصل من المعادلة $\mu = \int_{-\infty}^{+\infty} x f(x) dx$
()	كلما زاد تجانس المفردات في العينة قلت قيمة الخطا القياسي $S_x = \frac{s}{\sqrt{n}}$
()	يستخدم معامل الاختلاف (C.V.%) لمقارنة تشتت متغيران يختلفان في وحدات القياس
()	معامل التلازم البسيط r_{xy} يقيس قوة العلاقة بين متغيرين وتتراوح قيمته بين صفر و 1+
()	اذا كان x has $Bin.(\mu, \sigma^2)$ تعني ان المتغير x يتبع توزيع ذات الحدين بمعلمتين μ و σ^2