وزارة التربية | المجال الدراسي: الرياضيات

منطقة حولي التعليمية | الزمن: ساعتان وربع

التوجيه الفني للرياضيات | عدد الصفحات:

نموذج اختبار الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر أدبي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م

القسم الأول – أسئلة المقال

اجب عن الأسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول : (٧ درجة)

(أ) عينة عشوائية حجمها (ن = ٣٦) أخذت من مجتمع يتبع التوزيع الطبيعي. (٤ درجات)

فإذا كان المتوسط الحسابي للعينة ($\bar{س}$= ١٠) وبتباين المجتمع ($\sigma^2 = ١٦$). باستخدام مستوى ثقة ٩٥٪ أوجد:

(١) هامش الخطأ.

(٢) أوجد فترة الثقة للمتوسط الحسابي للمجتمع الاحصائي μ .

(ب) عينة عشوائية بسيطة حجمها ن = ٢٠ من مجتمع طبيعي. **(٣ درجات)**

أوجد القيمة الحرجة ت$\frac{\alpha}{2}$ المناظرة لمستوى ثقة ٩٥٪ باستخدام جدول التوزيع ت.

السؤال الثاني : (٧ درجات)

(أ) إذا كان ن=٤٩ ، $\overline{س}$ = 37,5، ع= ٢,١،

اختبر الفرض بأن $\mu = ٣٨$ مقابل الفرض البديل $\mu \neq ٣٨$ عند مستوي معنوية $\alpha = 0.05$

تابع السؤال الثاني:

(ب) فيما يلي قيم متغيرين س، ص أحسب معامل الارتباط الخطي بين المتغيرين س، ص وبين نوعه (٣ درجات)

س	١	٢	٤	٥
ص	١١	٩	٥	٣

السؤال الثالث : (٧ درجات)

يمثل الجدول التالي أرباح إحدى الشركات بملايين الدنانير من عام ١٩٩٨ م وحتي عام ٢٠٠٢م.

السنة(س)	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢
الأرباح (ص)	٣	٤	٦	١٠	١٢

(1) ارسم بيانيا على شكل منحني بيانات الجدول أعلاه .

(2) ما الذي تلاحظه بالنسبة للاتجاه العام .

ب) الجدول التالي يبين قيم ظاهرة معينة خلال ٦ سنوات (٤ درجات).

السنة	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣
قيم الظاهرة	٣	٥	٨	١٠	١٢	١٤

أوجد معادلة الاتجاه العام لقيم الظاهرة؟

ثانياً : (البنود الموضوعية)

أولا: في البنود (١-٢) عبارات. لكل بند ظلل في جدول الإجابة
(أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

(١) التغيرات الدورية فترتها تكون أكبر من سنة

---

(٢) إذا كانت درجة الحرية هي ٢٨ فإن حجم العينة هو ٢٧

ثانياً: في البنود (٣-٧) لكل بند أربعة اختيارات ، ظلل دائرة الإجابة الصحيحة
(٣) قيمة معامل الارتباط لا يمكن أن تساوي
(أ) صفر (ب) -٠,٣٢ (جـ) ١,٥ (د) ٠,٦٣

---

(٤) إذا كان ن= ١٦ ، س=٧٠ ، ع=٥٠ عند اختبار الفرض بأن μ =٧٢ عند مستوى معنوية =٠,٠٥ فإن المقياس الإحصائي هو

(أ) ق=١,٦ (ب) ق=-١,٦ (جـ) ت=-١,٦ (د) ت=١,٦

---

(٥) إذا كانت معادلة خط الانحدار للمتغيرين بين س ، ص هي ص=٥,٥+٣,٤س
فإن قيمة ص المتوقعة عندما س=٦ هي :
(أ) ٠,٥ (ب) ٦,٨ (جـ) ٢٩,٩٨ (د) ٢٥,٩

---

(٦) إذا كانت فترة الثقة عند مستوى ثقة ٩٥٪ لعينة أخذت من مجتمع يتبع التوزيع الطبيعي هي (٣,٢ ، ١٧,٨) فإن س=

(أ) ٢١ (ب) ١,٩٦ (جـ) ١٠,٥ (د) ٠,٤٧٥

---

(٧) من جدول التوزيع الطبيعي المعياري ق =

(أ) ١,٨ (ب) ١,٨٤ (جـ) ١,٨٣ (د) ١,٨٥

انتهت الأسئلة ،،،

جدول إجابات الموضوعي

١	أ	ب		
٢	أ	ب		
٣	أ	ب	جـ	د
٤	أ	ب	جـ	د
٥	أ	ب	جـ	د
٦	أ	ب	جـ	د
٧	أ	ب	جـ	د