تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج الإجابة المعتمد من التوجيه الفني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر الأدبي

روابط مواد الصف الثاني عشر الأدبي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر الأدبي والمادة إحصاء في الفصل الأول

1	حل كتاب التمارين في مادة الاحصاء
2	اسئلة اختبارات واجاباتها النموذجية في مادة الاحصاء
3	مذكرة سلمان الفارسي
4	نماذج اختبارات واجاباتها النموذجية 2016 2017
5	نماذج اختبارات واجاباتها النموذجية 2014/2015

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للرياضيات

المجال الدراسي : الرياضيات
الزمن : ساعتان وربع
عدد الصفحات : ٨

نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الأولى للصف الثاني عشر الأدبي
للعام الدراسي : ٢٠٢١/٢٠٢٢ م

القسم الأول – أسئلة المقال
تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول : (٧ درجات)

(أ) إذا كانت ن = ٨٠ ، $\overline{س}$ = ٣٧,٢ ، ع = ١,٧٩ (٤ درجات)

اختبر الفرض بان μ = ٣٧ ، عند مستوى α = ٠,٠٥

ykuwait_3
شبكة يا كويت
موقع المناهج الكويتية
mnahj.com/kw

الحل:

صياغة الفروض

ف. : μ = ٣٧ مقابل ف١ : $\mu \neq$ ٣٧ — ½

∵ σ غير معلومة ، ن = ٨٠ > ٣٠

∴ نستخدم المقياس الإحصائي ز : $ز = \frac{\overline{س} - \mu}{\frac{ع}{\sqrt{ن}}}$ — ½

وزارة التربية
قطاع الشؤون التعليمية والمناهج
التوجيه الفني للمواد الدراسية

∵ ن = ٨٠ ، $\overline{س}$ = ٣٧,٢ ، ع = ١,٧٩

∴ $ز = \frac{\overline{س} - \mu}{\frac{ع}{\sqrt{ن}}} = \frac{٣٧,٢ - ٣٧}{\frac{١,٧٩}{\sqrt{٨٠}}}$ = ٠,٩٩٩ — ½ + ½

α = ٠,٠٥ ⟵ $\frac{\alpha}{٢}$ = ٠,٠٢٥ ⟵ $ز_{\frac{\alpha}{٢}}$ = ١,٩٦ — ½

منطقة القبول هي (− ١,٩٦ ، ١,٩٦) — ½

∵ ٠,٩٩٩ ∋ (− ١,٩٦ ، ١,٩٦) — ½

∴ القرار بقبول فرض العدم μ = ٣٧ — ½

تابع السؤال الأول :

(ب) أوجد القيمة الحرجة $ن_{\frac{\alpha}{٢}}$ المناظرة لمستوى الثقة ٩٠ ٪ باستخدام جدول **(٣ درجات)**

التوزيع الطبيعي المعياري

الحل :

∵ مستوى الثقة ٩٠ ٪

∴ $١ - \alpha = ٠,٩٠$ ½

∴ $\frac{١-\alpha}{٢} = \frac{٠,٩٠}{٢} = ٠,٤٥$ ½+½

نبحث في جدول التوزيع الطبيعي المعياري عن قيمة $ن$ المناظر للعدد ٠,٤٥

فنجدها تقع بين القيمتين ٠,٤٤٩٥ ، ٠,٤٥٠٥ أي ان $ن_{\frac{\alpha}{٢}}$ تقع بين ١,٦٤ ، ١,٦٥

لذا ناخذ المتوسط الحسابي للقيمتين ١,٦٤ ، ١,٦٥ كتقدير لقيمة $ن_{\frac{\alpha}{٢}}$

∴ $ن_{\frac{\alpha}{٢}} = \frac{١,٦٤+١,٦٥}{٢} = \frac{٣,٢٩}{٢}$ ½+½

∴ $ن_{\frac{\alpha}{٢}} = ١,٦٤٥$ ½

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw
وزارة التربية قطاع المناطق التعليمية التوجيه الفني للمواد الدراسية
ykuwait_3 شبكة يا كويت

السؤال الثاني: (٧ درجة)

(أ) أوجد معامل الارتباط ر وحدد نوعه وقوته للمتغيرين س ، ص حيث : (٤ درجات)

س	١	٢	٣	٤	٥
ص	١	١-	٤-	٦-	٥-

الحل:

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

الجدول ٢

	س	ص	س - $\overline{س}$	ص - $\overline{ص}$	(س - $\overline{س}$)^2	(ص - $\overline{ص}$)^2	(س - $\overline{س}$)(ص - $\overline{ص}$)
	١	١	٢-	٤	٤	١٦	٨-
	٢	١-	١-	٢	١	٤	٢-
	٣	٤-	٠	١-	٠	١	٠
	٤	٦-	١	٣-	١	٩	٣-
	٥	٥-	٢	٢-	٤	٤	٤-
المجموع	١٥	١٥-	٠	٠	١٠	٣٤	١٧-

$$\text{معامل الارتباط : } ر = \frac{\sum (س - \overline{س})(ص - \overline{ص})}{\sqrt{\sum (س - \overline{س})^2} \sqrt{\sum (ص - \overline{ص})^2}}$$

$\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$ $\because \overline{س} = \frac{\sum س}{ن} = \frac{١٥}{٥} = ٣$ ، $\because \overline{ص} = \frac{\sum ص}{ن} = \frac{١٥-}{٥} = ٣-$

$\frac{١}{٢}$ $\therefore ر = \frac{١٧-}{\sqrt{١٠ \times ٣٤}} \approx ٠,٩٢٢-$

$\frac{١}{٢}$ نوع الارتباط عكسي سالب قوي

وزارة التربية قطاع الشؤون العامة التوجيه الفني للمواد الدراسية

تابع السؤال الثاني:

(ب) يبين الجدول التالي متوسط العمر (ص) في أحدى الدول خلال السنوات (س) من سنة ٢٠٠٤ إلى ٢٠١١ **(٣ درجات)**

الزمن (س)	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١
العمر(ص)	٧٤	٧٤	٧٥	٧٥	٧٥	٧٦	٧٦	٧٧

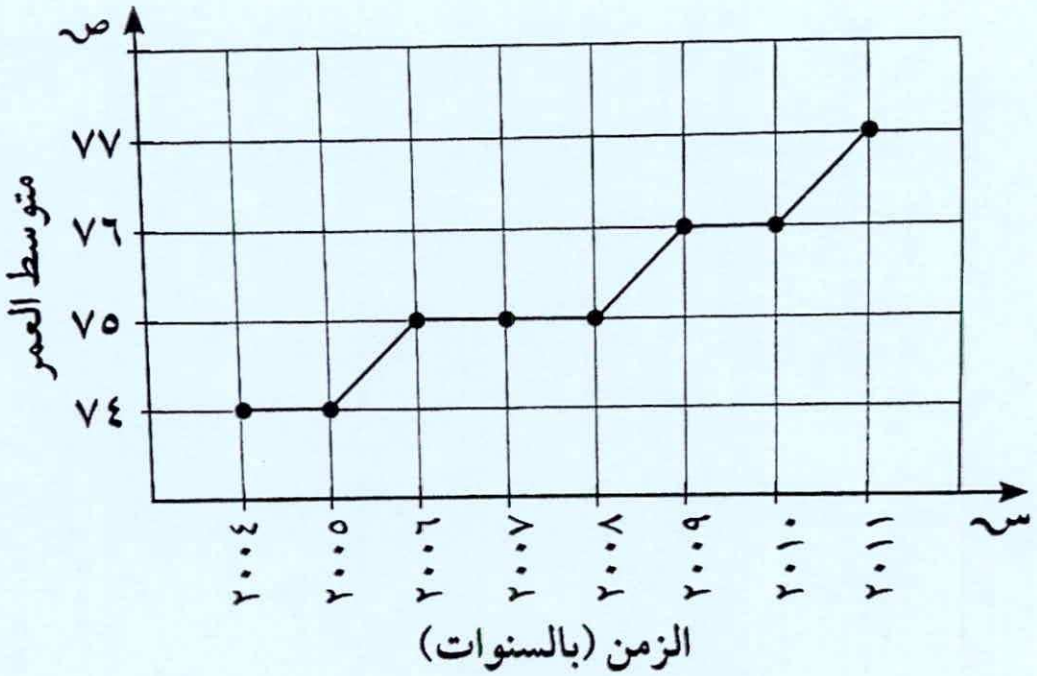
(١) مثل بيانيا السلسلة الزمنية للبيانات الموجودة في الجدول أعلاه .

(٢) ما نوع العلاقة بين متوسط العمر و الزمن ؟

الحل :

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

الرسم ٢ ١/٢



ykuwait_3
شبكة يا كويت

وزارة التربية
قطاع التعليم العام
التوجيه الفني للمواد الدراسية

(٢) نلاحظ أن متوسط العمر في تزايد مع الزمن ١/٢

السؤال الثالث: (٧ درجة)

(أ) اخذت عينة عشوائية بسيطة حجمها ن = ٢٣ من مجتمع طبيعي (درجتين)

أوجد القيمة الحرجة $ت_{\frac{\alpha}{٢}}$ المناظرة لمستوى الثقة ٩٥٪ باستخدام جدول التوزيع ت .

الحل:

∵ ن = ٢٣

∴ درجات الحرية (ن – ١) = ٢٣ – ١ = ٢٢ ½

∵ مستوى الثقة هو ٩٥٪

∴ ١ - α = ٠,٩٥ ½

α = ٠,٠٥

$\frac{\alpha}{٢}$ = ٠,٠٢٥ ½

ومن جدول التوزيع ت

تكون قيمة $ت_{\frac{\alpha}{٢}}$ = $ت_{٠,٠٢٥}$ = ٢,٠٧٤ ½

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw
وزارة التربية قطاع التعليم العام التوجيه الفني للمواد الدراسية
ykuwait_3 شبكة يا كويت

تابع السؤال الثالث:

(ب) الجدول التالي يبين انتاج احدى شركات السيارات بالألف سيارة ، من سنة ٢٠٠٧ حتى ٢٠١٣ **(٥ درجات)**

السنة(س)	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣
عدد السيارات بالالف (ص)	٤٠	٦٠	٧٠	٩٠	١٠٠	١٥٠	١٨٠

ykuwait_3
شبكة يا كويت
موقع المناهج الكويتية
manahj.com/kw

أوجد معادلة الاتجاه العام للسلسلة الزمنية

الحل:

نعتبر ان سنة ٢٠٠٧ هي سنة الأساس

وزارة التربية
قطاع المناطق التعليمية
التوجيه الفني للمواد الدراسية

السنوات	س	ص	س ص	$س^{٢}$
٢٠٠٧	٠	٤٠	٠	٠
٢٠٠٨	١	٦٠	٦٠	١
٢٠٠٩	٢	٧٠	١٤٠	٤
٢٠١٠	٣	٩٠	٢٧٠	٩
٢٠١١	٤	١٠٠	٤٠٠	١٦
٢٠١٢	٥	١٥٠	٧٥٠	٢٥
٢٠١٣	٦	١٨٠	١٠٨٠	٣٦
المجموع	٢١	٦٩٠	٢٧٠٠	٩١

الجدول ٢

ن = ٧ ،

$\because \overline{س} = \frac{\sum س}{ن} = \frac{٢١}{٧} = ٣$ ، $\because \overline{ص} = \frac{\sum ص}{ن} = \frac{٦٩٠}{٧} = ٩٨,٥٧١٤$ $\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$

$ب = \frac{ن \sum (س ص) - (\sum س)(\sum ص)}{ن \sum (س^{٢}) - (\sum س)^{٢}} = \frac{٧ \times ٢٧٠٠ - ٢١ \times ٦٩٠}{٧ \times ٩١ - (٢١)^{٢}} = ٢٢,٥$ $\frac{١}{٢}+\frac{١}{٢}$

$\because أ = \overline{ص} - ب \overline{س} = ٩٨,٥٧١٤ - ٢٢,٥ \times ٣ = ٣١,٠٧١٤$ $\frac{١}{٢}$

∴ معادلة الاتجاه العام هي : $\hat{ص} = أ + ب س$

$\hat{ص} = ٣١,٠٧١٤ + ٢٢,٥ س$ $\frac{١}{٢}$

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل الدائرة Ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة

Ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) الانحدار هو وصف العلاقة بين متغيرين .

ykuwait_3
شبكة يا كويت
almanahj.com/kw

(٢) إذا كانت فترة الثقة للوسط الحسابي للمجتمع (μ) هي (٣٦,٦٤٤ ، ٣٨,٩٥٦)

فإن $\overline{س}$ = ٣٧,٨

(٣) المعلمة هي ثابت يصف العينة أو يصف توزيع العينة كالوسط الحسابي أو الانحراف المعياري لها .

ثانيا :في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٤) اذا كانت معادلة خط الانحدار للمتغيرين س ، ص هي $\hat{ص}$ = ٥,٥ +٣,٤س

فان قيمة ص المتوقعة عندما س = ٦ هي

Ⓐ ٠,٥ Ⓑ ٦,٨ Ⓒ ٢٩,٩٨ Ⓓ ٢٥,٩

(٥) إذا كانت ن = ١٦ ، $\overline{س}$ = ٣٥ ، σ = ٨ عند اختبار الفرض بأن μ = ٣٠ عند مستوى معنوية α = ٠,٠٥ فإن المقياس الإحصائي هو

Ⓐ ت = ٢,٥ Ⓑ ز = -٢,٥

Ⓒ ز = ٢,٥ Ⓓ ت = -٢,٥

وزارة التربية
كنترول الثانوية العامة
التوجيه الفني للمواد الدراسية

(٦) اذا كان معامل الارتباط بين المتغيرين س ، ص يساوي صفر فان الارتباط يكون

Ⓐ قوي Ⓑ ضعيف Ⓒ منعدم Ⓓ تام

(٧) من جدول التوزيع الطبيعي المعياري ز ٠,٤٨٩٨ يساوي :

Ⓐ ٢,٣ Ⓑ ٢,٣٢ Ⓒ ٢,٣١ Ⓓ ٢,٣٣

انتهت الأسئلة "

ورقة إجابة البنود الموضوعية

رقم السؤال	الإجابة			
(١)	ⓐ	ⓑ		
(٢)	ⓐ	ⓑ		
(٣)	ⓐ	ⓑ		
(٤)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
(٥)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
(٦)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ
(٧)	ⓐ	ⓑ	ⓒ	ⓓ

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw
ykuwait_3
شبكة يا كويت
وزارة التربية
قطاع التوجيه الفني للمواد الدراسية

٧

لكل بند درجة واحدة