تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج إجابة اختبار الدور الثاني المعتمد من التوجيه الفني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر الأدبي

روابط مواد الصف الحادي عشر الأدبي على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

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

1	اوراق عمل
2	اختبارات اعوام سابقة
3	اسئلة اختبارات واجاباتها النموذجية في مادة الاحصاء
4	جميع امتحانات الاعوام السابقة للعام 2018
5	امتحان الفترة الدراسية الرابعة 2015 2016

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للرياضيات

المجال الدراسي : الرياضيات
الزمن : ساعتان و١٥ دقيقة
عدد الصفحات: ٨

نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر أدبي للعام الدراسي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

القسم الأول – أسئلة المقال

تراعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الأول : (٧ درجة)

(أ) يمثل الجدول التالي درجات ٣٢ طالبا في مادة الرياضيات في أحد فصول الصف الحادي عشر الأدبي، علما بأن الدرجة النهائية هي ٦٠ درجة

الفئة	١٠-	٢٠-	٣٠-	٤٠-	٥٠-	المجموع
التكرار	٩	٦	٨	٥	٤	٣٢

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

والمطلوب:

(١) كون جدول التكرار المتجمع الصاعد

(٢) أوجد الوسيط حسابيًا (٤ درجات)

الحل :

(١)

الفئة	التكرار	أقل من الحد الأعلى للفئة	التكرار المتجمع الصاعد
١٠-	٩	أقل من ٢٠	٩
٢٠-	٦	أقل من ٣٠	١٥
٣٠-	٨	أقل من ٤٠	٢٣
٤٠-	٥	أقل من ٥٠	٢٨
٥٠-	٤	أقل من ٦٠	٣٢
المجموع	٣٢		

١ ١/٢

(٢) مجموع التكرارات (ن) = ٣٢

ترتيب (ر ٢) = $\frac{٣٢}{٢}$ = ١٦ ١/٢

فئة الربيع الأدنى هي [٣٠ ، ٤٠) ١/٢

التكرار الأصلي لفئة الوسيط = ٨ ، طول الفئة = ١٠

الحد الأدني لفئة الوسيط = ٣٠ ،

التكرار المتجمع الصاعد السابق لفئة (ر ٢) = ١٥ ١/٢

(و ٢) = ٣٠ + $\frac{١٦ - ١٥}{٨}$ × ١٠ = ٣١ $\frac{١}{٤}$ ١

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

وزارة التربية
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للرياضيات

تابع السؤال الأول :

(ب) في المدينة (م) يزن أحد الرجال ٧٥ كجم حيث المتوسط الحسابي لأوزان الرجال هو ٧٠ كجم مع انحراف معياري ٥ كجم للرجال ، و في المدينة (ب) يزن أحد الرجال ٨٠ كجم حيث المتوسط الحسابي لأوزان الرجال هو ٧٦ كجم مع انحراف معياري ٨ كجم .

أوجد القيمة المعيارية $ز_{١}$ لوزن ٧٥ كجم في المدينة (م) و القيمة المعيارية $ز_{٢}$ لوزن ٨٠ كجم في المدينة (ب)

(٣ درجات)

الحل :

القيمة المعيارية لوزن ٧٥ في المدينة (م):

$$ز_{١} = \frac{س_{١} - \overline{س}}{\sigma_{١}} = \frac{٧٥ - ٧٠}{٥} = ١$$ ١ ١/٢

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

القيمة المعيارية لوزن ٨٠ في المدينة (ب):

$$ز_{٢} = \frac{س_{٢} - \overline{س}}{\sigma_{٢}} = \frac{٨٠ - ٧٦}{٨} = ٠,٥$$ ١ ١/٢

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للرياضيات

السؤال الثاني : (٧ درجة)

(أ) يعلن مصنع لإنتاج المصابيح الكهربائية أن متوسط عمر المصباح من النوع (أ) هو ٧٠٠ ساعة بانحراف معياري ١٠٠ ساعة . على افتراض أن المنحنى الممثل لتوزيع عمر المصابيح الكهربائية يقترب كثيرا من التوزيع الطبيعي.
طبق القاعدة التجريبية.

(٣ درجات)

الحل :

$\overline{س} = ٧٠٠$ ، $\sigma = ١٠٠$

حوالي ٦٨٪ من البيانات يقع على الفترة :

$[\overline{س} - \sigma ، \overline{س} + \sigma] = [٧٠٠ - ١٠٠ ، ٧٠٠ + ١٠٠] = [٦٠٠ ، ٨٠٠]$ ١

حوالي ٩٥٪ من البيانات يقع على الفترة :

$[\overline{س} - ٢\sigma ، \overline{س} + ٢\sigma] = [٧٠٠ - ٢٠٠ ، ٧٠٠ + ٢٠٠] = [٥٠٠ ، ٩٠٠]$ ١

حوالي ٩٩,٧٪ من البيانات يقع على الفترة :

$[\overline{س} - ٣\sigma ، \overline{س} + ٣\sigma] = [٧٠٠ - ٣٠٠ ، ٧٠٠ + ٣٠٠] = [٤٠٠ ، ١٠٠٠]$ ١

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw
كنترول القسم العلمي لجنة تقدير الدرجات
وزارة التربية

تابع السؤال الثاني :

(ب) حل المعادلة: $\text{ن}\,\text{و}_{٢}^{\text{ن}} = \text{ن}$ **(حيث ن عدد صحيح موجب أكبر من ٢)**

(٤ درجات)

الحل :

$$\text{ن} = \frac{\text{ن}\,\text{ل}_{٢}}{!٢}$$ ١

$$\text{ن} = \frac{\text{ن} \times (\text{ن} - ١)}{١ \times ٢}$$ $\frac{١}{٢}$

$$\text{ن}^{٢} - \text{ن} = ٢\,\text{ن}$$ $\frac{١}{٢}$

$$\text{ن}^{٢} - \text{ن} - ٢\,\text{ن} = ٠$$

$$\text{ن}^{٢} - ٣\,\text{ن} = ٠$$ $\frac{١}{٢}$

$$\text{ن}\,(\text{ن} - ٣) = ٠$$ $\frac{١}{٢}$

$\text{ن} = ٠$ **(مرفوض)** **أو** $\text{ن} = ٣$ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw
كنترول القسم العلمي لجنة تقدير الدرجات

وزارة التربية التوجيه الفني العام للرياضيات

السؤال الثالث : (٧ درجة)

(أ) في مفكوك (٣س ـ ٢)^{٨} أوجد معامل الحد السادس

(٣ درجات)

الحل :

$ن = ٨ ، أ = ٣س ، ب = ـ ٢$

$ح_{ر+١} = ^{ن}ق_{ر} \times أ^{ن-ر} \times ب^{ر}$ ١/٢

$ح_{٦} = ح_{٥+١} = ^{٨}ق_{٥} \times (٣س)^{٨-٥} \times (-٢)^{٥}$ ١/٢

$ح_{٦} = ^{٨}ق_{٥} \times (٣س)^{٣} \times (-٢)^{٥}$ ١/٢

$= \frac{٨ \times ٧ \times ٦ \times ٥ \times ٤}{١ \times ٢ \times ٣ \times ٤ \times ٥} \times (٣)^{٣} س^{٣} \times (-٢)^{٥}$ ١/٢

$= ـ ٤٨٣٨٤ س^{٣}$ ١/٢

معامل الحد السادس = ـ ٤٨٣٨٤ ١/٢

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

كنترول القسم العلمي لجنة تقدير الدرجات

وزارة التربية التوجيه الفني العام للرياضيات

تابع الثالث : (٧ درجة)

(ب) إذا كان أ ، ب حدثين في فضاء العينة ف حيث:

ل (أ ∪ ب) = ٠,٧ ، ل(أ) = ٠,٥ ، ل (ب) = ٠,٣

أوجد:

(١) ل ($\overline{أ}$)

(٢) ل (أ ∩ ب)

(٤ درجات)

الحل : ل ($\overline{أ}$) = ١ – ل (أ) ١

= ١ – ٠,٥ ½

= ٠,٥ ½

(١) ل (أ ∩ ب) = ل (أ) + ل (ب) – ل (أ ∪ ب) ١

= ٠,٥ + ٠,٣ – ٠,٧ ½

= ٠,١ ½

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

ثانيا: البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) في التوزيع الطبيعي الفترة $[\ \overline{س} - \sigma\ ،\ \overline{س} + \sigma\ ]$ تحتوي على ٩٥٪ من قيم البيانات

(٢) $ل_{٢}^{\circ} = ٢ \times ٠,٩^{\circ}$

(٣) إذا كان الانحراف المعياري لمجموعة من القيم يساوي ٤ فإن التباين يساوي ٢

ثانيا : في البنود من (٤) إلى (٧) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة.

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

(٤) عدد الطرق المختلفة لاختيار ٤ أعلام من مجموعة من ٧ أعلام مختلفة

(أ) ٢١٠ (ب) ٢٤ (جـ) ٨٤٠ (د) ٣٥

(٥) الحد الثالث في مفكوك $(ج - ب)^{\circ}$ هو:

(أ) $١٠ ج^{٢} ب^{٣}$ (ب) $-١٠ ج^{٢} ب^{٣}$ (جـ) $١٠ ج^{٣} ب^{٢}$ (د) $-١٠ ج^{٣} ب^{٢}$

(٦) إذا كان الحدثان م ، ن مستقلين ، حيث $ل(م) = \frac{١}{٣}$ ، $ل(ن) = \frac{٩}{١٠}$ فإن $ل(م \cup ن)$ يساوي:

(أ) $\frac{٢٥}{٤٨}$ (ب) $\frac{٣}{١٠}$ (جـ) $\frac{١٤}{١٥}$ (د) $\frac{١١}{٤٨}$

(٧) في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة فإن احتمال (عدم الحصول على عدد أكبر من أو يساوي ٥) يساوي:

(أ) $\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{٥}{٦}$ (جـ) $\frac{١}{٣}$ (د) ١

" انتهت الأسئلة "

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

ورقة إجابة البنود الموضوعية

١	(أ)	(ب)		
٢	(أ)	(ب)		
٣	(أ)	(ب)		
٤	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦	(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٧	(أ)	(ب)	(ج)	(د)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

لكل بند درجة واحدة

٧

الدرجة :

المصحح :

المراجع :

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للرياضيات
كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات