تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية

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 رياضيات في الفصل الثاني

1	تقرير (حساب المثلثات)
2	نموذج امتحان تجريبي (1)
3	الجداول وقوانين الإحصاء
4	نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية

دولة الكويت
وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للرياضيات

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

نموذج إجابة امتحان الفترة الدراسية الثانية
للصف الحادي عشر أدبي للعام الدراسي ٢٠٢٥/٢٠٢٦ م

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

السؤال الأول : (٧ درجات)

(أ) تمثل البيانات التالية المصروف اليومي لعدة عائلات في الكويت بالدينار الكويتي (مرتبة تصاعدياً):

٢٧ ، ٢٨ ، ٣٠ ، ٣٢ ، ٣٤ ، ٣٨ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٦ ، ٥٣ ، ٥٦ ، ٦٠

(١) احسب الوسيط و الربيع الأدنى و الربيع الأعلى.

(٢) ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين . (٣ درجات)

الحل :

(١) عدد القيم (ن) = ١٤ (عدد زوجي)

∴ الوسيط ($م_٢$) = $\frac{٤٢ + ٤١}{٢}$ = ٤١,٥ ١

الربيع الأدنى ($م_١$) = ٣٢ ١/٢

الربيع الأعلى ($م_٣$) = ٤٦ ١/٢

(٢)

١

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

تابع السؤال الأول:

(ب) في البيانات التالية: ٩ ، ٧ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٣ ، ١٠
أوجد ما يلي:

(١) المتوسط الحسابي.

(٢) التباين.

الحل : (٤ درجات)

(١) المتوسط الحسابي $\overline{س} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم (ن)}}$ ١

$= \frac{٩ + ٧ + ١٢ + ١٥ + ١٣ + ١٠}{٦}$

$= ١١$ $\frac{١}{٢}$

(٢)

س	س ـ $\overline{س}$	(س ـ $\overline{س}$)^{٢}
٩	ـ٢	٤
٧	ـ٤	١٦
١٢	١	١
١٥	٤	١٦
١٣	٢	٤
١٠	ـ١	١
	المجموع = ٤٢	

$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$

موقع المناهج الإلكتروني almanahj.com/kw

التباين $ع^{٢} = \frac{\sum (س - \overline{س})^{٢}}{ن}$ $\frac{١}{٢}$

$= \frac{٤٢}{٦} = ٧$ ١

السؤال الثاني: (٧ درجات)

(أ) إذا كان المتوسط الحسابي لأرباح إحدى الشركات الصغيرة ٣٥٠ دينارًا والانحراف المعياري ١١٠ والمنحنى التكراري لأرباح هذه الشركة هو على شكل الجرس (توزيع طبيعي).
طبق القاعدة التجريبية.

(٣ درجات)

الحل:

$\overline{س} = ٣٥٠$ ، $\sigma = ١١٠$

القاعدة التجريبية:

١) حوالي ٦٨٪ من الأرباح تقع على الفترة: ١/٢

$[\overline{س} - \sigma \ ، \ \overline{س} + \sigma]$ ١/٢

$= [٣٥٠ - ١١٠ \ ، \ ٣٥٠ + ١١٠]$

$= [٢٤٠ \ ، \ ٤٦٠]$ ١/٢

٢) حوالي ٩٥٪ من الأرباح تقع على الفترة: ١/٢

$[\overline{س} - ٢\sigma \ ، \ \overline{س} + ٢\sigma]$

$= [٣٥٠ - ٢٢٠ \ ، \ ٣٥٠ + ٢٢٠]$ ١/٢

$= [١٣٠ \ ، \ ٥٧٠]$

٣) حوالي ٩٩,٧٪ من الأرباح تقع على الفترة: ١/٢

$[\overline{س} - ٣\sigma \ ، \ \overline{س} + ٣\sigma]$

$= [٣٥٠ - ٣٣٠ \ ، \ ٣٥٠ + ٣٣٠]$ ١/٢

$= [٢٠ \ ، \ ٦٨٠]$ ١/٢

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

تابع السؤال الثاني:

(ب) جاءت إحدى درجات طالب في مادة الفيزياء ١٥حيث المتوسط الحسابي١٤ والانحراف المعياري ٣,٨ و في مادة الكيمياء ١٥ حيث المتوسط الحسابي ١٣ و الانحراف المعياري ٧,٨

ما القيمة المعيارية للدرجة ١٥ مقارنة مع درجات كل مادة ؟ أيهما أفضل؟

(٤ درجات)

الحل:

القيمة المعيارية للدرجة ١٥ في مادة الفيزياء:

$$ق_{١} = \frac{س_{١} - \overline{س}}{\sigma_{١}} \quad \frac{١}{٢}$$

$$= \frac{١٥ - ١٤}{٣,٨} \approx ٠,٢٦٣ \quad ١$$

القيمة المعيارية للدرجة ١٥ في مادة الكيمياء:

$$ق_{٢} = \frac{س_{٢} - \overline{س}}{\sigma_{٢}} \quad \frac{١}{٢}$$

$$= \frac{١٥ - ١٣}{٧,٨} \approx ٠,٢٥٦ \quad ١$$

$$\because \ ٠,٢٦٣ > ٠,٢٥٦ \quad \frac{١}{٢}$$

∴ القيمة المعيارية للدرجة ١٥في مادة الفيزياء أكبر من القيمة المعيارية للدرجة ١٥في مادة الكيمياء.

و بالتالي الدرجة ١٥ في مادة الفيزياء أفضل من الدرجة ١٥ في مادة الكيمياء . $\frac{١}{٢}$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الثالث: (٧ درجات)

(أ) حل المعادلة التالية حيث ن عدد صحيح موجب أكبر من ٢ :

$$\frac{ل^{ن}_{٢}}{!٢} = ١٠$$

(٣ درجات)

الحل:

$$\frac{ل^{ن}_{٢}}{!٢} = ١٠$$

$$\frac{(١ - ن)ن}{١ \times ٢} = ١٠ \quad \frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$$

$$ن(ن - ١) = ٢٠ \quad \frac{١}{٢}$$

$$ن(ن - ١) = ٥ \times ٤ \quad ١$$

$$\therefore ن = ٥ \quad \frac{١}{٢}$$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

تابع السؤال الثالث:

(ب) من بين ٨ طلاب بكم طريقة يمكن لمعلم التربية البدنية اختيار ثلاث طلاب واحدًا تلو الآخر للاشتراك في كرة الطائرة و كرة السلة و كرة القدم.

(٤ درجات)

الحل:

عدد الطرق يساوي عدد التباديل المكون من ٣ طلاب مأخوذين من ٨ طلاب.

$$ل^{٨}_{٣} = \frac{!٨}{!(٣-٨)} \quad ١$$

$$= \frac{!٨}{!٥} = \frac{٨ \times ٧ \times ٦ \times !٥}{!٥} \quad ١$$

$$= ٨ \times ٧ \times ٦ \quad ١$$

$$= ٣٣٦ \quad ١$$

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولا: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل في ورقة الإجابة ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة ⓑ إذا كانت العبارة خاطـئة

(١) في البيانات التالية: ٣ ، ٨ ، ١٢ ، ١٥ ، ٢٠ نصف المدى الربيعي هو ١٧

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

(٣) قيمة المقدار $\sigma_{ق}^{2} \times 3$ هي ١٥

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

(٤) أي مما يلي لا يمثل مقاييس النزعة المركزية

ⓐ المتوسط الحسابي ⓑ الوسيط ⓒ التباين ⓓ المنوال

(٥) قيمة المقدار $\frac{!١٠}{!٣ \; !٧}$ هي:

ⓐ $\frac{١٠}{٢١}$ ⓑ $\frac{١}{١٢٠}$ ⓒ ١٢٠ ⓓ ١

(٦) بكم طريقة مختلفة يمكن اختيار ٣ أعلام من مجموعة من ٧ أعلام مختلفة ؟

ⓐ ٢١٠ ⓑ ٣٥ ⓒ ٨٤٠ ⓓ ٢٤

(٧) الحد الثالث في مفكوك $(أ - ب)^{٧}$ هو:

ⓐ $-٢١ أ^{٥} ب^{٢}$ ⓑ $-٧ أ^{٦} ب$ ⓒ $٧ أ^{٦} ب$ ⓓ $٢١ أ^{٥} ب^{٢}$

انتهت الأسئلة

ورقة إجابة البنود الموضوعية

رقم السؤال	الإجابة			
(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

لكل بند درجة واحدة

٧

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw