دولة الكويت	امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية	المجال الدراسي: الرياضيات
وزارة التربية	للصف الحادي عشر أدبي	الـــزمـــن : ساعتان وربع
التوجيه الفني للرياضيات	العام الدراسي ٢٠١٧/ ٢٠١٨م	عدد الصفحات : (٧)

القسم الأول- أسئلة المقال(أجب عن جميع الأسئلة التالية موضحا خطوات الحل)

السؤال الأول: (٧ درجات)

(أ) يمثل الجدول التالي درجات ٣٢ طالب في مادة الرياضيات في أحد فصول الصف الحادي عشر أدبي حيث النهاية العظمى ٣٠ درجة

الفئة	٥ -	١٠ -	١٥-	٢٠ -	٢٥ -	المجموع
التكرار	٦	٨	٩	٥	٤	٣٢

١) كون جدول التكرار المتجمع الصاعد .

٢) أوجد الربيع الأدنى حسابيا .

٤ درجات

Scanned with CamScanner

تابع السؤال الأول:

٣ درجات

(ب) حل المعادلة التالية :

$ق_{٢}^{ن+١} = ٢^{ن}$ (حيث ن عدد صحيح موجب أكبر من ٢)

Scanned with CamScanner

السؤال الثاني: (٧ درجات)

(أ) في البيانات التالية : ٩ ، ٧ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٣ ، ١٠

أوجد ما يلي:

١) المتوسط الحسابي

٢) التباين

٣) الانحراف المعياري

٤ درجات

Scanned with CamScanner

تابع السؤال الثاني :

(ب) لاحظت شركة تجارية أن المتوسط الحسابي لأرباحها ٤٧٥ دينارا بانحراف معياري ١١٥ دينار و المنحنى التكراري لأرباح هذه الشركة على شكل الجرس (توزيع طبيعي) طبق القاعدة التجريبية .

٣ درجات

Scanned with CamScanner

السؤال الثالث: (٧ درجات)

(أ) أوجد الحد الثالث في مفكوك (٢ س + ص)^{٥}

٣ درجات

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

٤ درجات

ل (أ) = ٠,٤ ، ل (ب) = ٠,٣٥

أوجد كلا مما يلي :

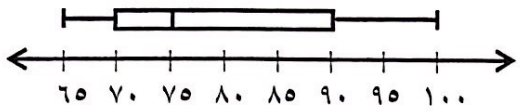
١) ل (أ ∩ ب) ٢) ل (أ ∪ ب) ٣) ل ($\overline{أ \cup ب}$)

Scanned with CamScanner

القسم الثاني – البنود الموضوعية (٧ درجات)

أولا: في البنود من (١ – ٢) عبارات ظلل في ورقة الإجابة : (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

(١) يوضح مخطط الصندوق ذي العارضتين المقابل أن الالتواء سالب .



---

(٢) عدد طرق اختيار ٣ صيدليات لتأمين دوام ليلي من بين ٨ صيدليات مختلفة يساوي $^{٨}ق_{٣}$.

ثانيا : في البنود من (٣ – ٧) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل في ورقة الإجابة دائرة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٣) في مجموعة بيانات إذا كان المتوسط الحسابي $\overline{س}$ = ١٤ ، و الانحراف المعياري σ = ٤ فإن القيمة المعيارية لـ س = ١٦ هي ق =

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{-١}{٢}$ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{-١}{٤}$

---

(٤) في البيانات التالية : ٢ ، ٥ ، ٦ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٩ ، ٣٠ نصف المدى الربيعي يساوي :

(أ) ٥ (ب) ٧ (جـ) ١٠ (د) ١١

---

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

(أ) $\frac{١٠}{٢١}$ (ب) $\frac{١}{١٢٠}$ (جـ) ١٢٠ (د) ١

---

(٦) عدد حدود المفكوك (س – ص)^{٨} يساوي :

(أ) ٦ (ب) ٧ (جـ) ٨ (د) ٩

---

(٧) إذا كان الحدثان م ، ن مستقلين في فضاء العينة ف ، حيث ل (م) = $\frac{٢}{٥}$ ، ل (ن) = $\frac{١}{٣}$ فإن ل (م ∩ ن) يساوي :

(أ) $\frac{٢}{١٥}$ (ب) $\frac{٣}{٨}$ (جـ) $\frac{١١}{١٥}$ (د) صفر

انتهت الأسئلة

Scanned with CamScanner

إجابة البنود الموضوعية

رقم البند	الإجابـــة			
١	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
٢	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)
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)

تمنياتنا لكم بالتوفيق

المصحح :

الدرجة

_____
٧

المراجع :

Scanned with CamScanner

القـــوانـــين

الوسيط ($ص_{٢}$) = الحد الأدنى لفئة الوسيط + $\frac{\frac{ن}{٢} - \text{التكرار المتجمع الصاعد السابق لفئة الوسيط}}{\text{التكرار الأصلي لفئة الوسيط}}$ × طول الفئة

الربيع الأدنى ($ص_{١}$) = الحد الأدنى لفئة الربيع الأدنى + $\frac{\frac{ن}{٤} - \text{التكرار المتجمع الصاعد السابق لفئة الربيع الأدنى}}{\text{التكرار الأصلي لفئة الربيع الأدنى}}$ × طول الفئة

الربيع الأعلى ($ص_{٣}$) = الحد الأدنى لفئة الربيع الأعلى + $\frac{\frac{٣ن}{٤} - \text{التكرار المتجمع الصاعد السابق لفئة الربيع الأعلى}}{\text{التكرار الأصلي لفئة الربيع الأعلى}}$ × طول الفئة

$$\text{التباين} = \frac{\sum_{ر=١}^{م} ت_ر (س_ر - \overline{س})^2}{\sum_{ر=١}^{م} ت_ر}$$

$$\text{الانحراف المعياري} = \sqrt{\frac{\sum_{ر=١}^{م} ت_ر (س_ر - \overline{س})^2}{\sum_{ر=١}^{م} ت_ر}}$$

Scanned with CamScanner