

دولة الكويت

وزارة التربية

نموذج امتحان نهاية الفترة الدراسية الرابعة للصف الثاني عشر ٢٠١٦/٢٠١٧ م

المجال الدراسي : الرياضيات – القسم الأدبي

الزمن : ساعتان وخمسة عشرة دقيقة

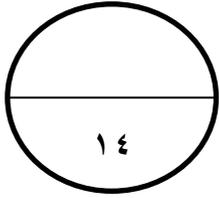
عدد الصفحات : ٩

=====

القسم الأول : أسئلة المقال أجب عن الأسئلة التالية (موضحا خطوات الحل في كل منها)

السؤال الأول :

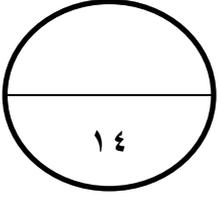
(أ) اذا كانت دالة التوزيع الاحتمالي د للمتغير العشوائي س هي :



س	٠	١	٢	٣
د(س)	٠,٢	٠,٣	٠,٤	٠,١

أوجد : (١) التوقع μ .

(٢) التباين σ^2 .



السؤال الثاني :

(أ) الجدول التالي يبين بعض قيم دالة التوزيع التراكمي $F(x)$ للمتغير العشوائي

المتقطع X :

٤	٢	٠	٢-	س
١	٠,٧٥	٠,٣٠	٠,١٥	ت (س)

أوجد : (١) ل $(٢- > س \geq ٢)$

(٢) ل $(٠ < س)$

تابع نموذج امتحان الرياضيات – الصف الثاني عشر الادي (الفترة الدراسية الرابعة) ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م

=====

تابع السؤال الثاني :

(ب) عند لقاء حجر نرد منتظم ٥ مرات متتالية . أوجد احتمال ظهور العدد

٣ ثلاث مرات .

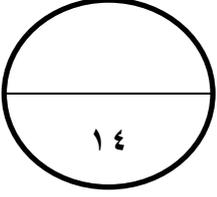


السؤال الثالث :

(أ) المتغير س يمثل درجات الطلاب في مادة ما وهو يتبع التوزيع الطبيعي

$$\text{وتوقعه } \mu = ١٦ \text{ وتباينه } \sigma^2 = ١٦$$

أوجد : ل ($١٨ \geq س \geq ١٤$)



تابع نموذج امتحان الرياضيات – الصف الثاني عشر الادبي (الفترة الدراسية الرابعة) ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م

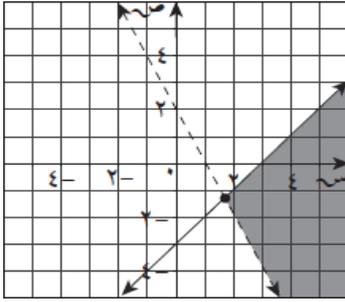
القسم الثاني البنود الموضوعية :

في البنود من (١ - ٢) عبارات لكل بند في ورقة الاجابة ظلل (أ) اذا كانت العبارة صحيحة .
وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة .

(١) اذا كانت الدالة د معرفة كالتالي :

$$\left. \begin{array}{l} \text{عندما } 0 \leq s \leq 1 : \frac{1}{2} \\ \text{فيما عدا ذلك} : \text{صفر} \end{array} \right\} = \text{د(س)}$$

فإن الدالة د هي دالة كثافة احتمال .



(٢) المنطقة المظلمة في الشكل تمثل

الحل المشترك للمتباينتين

$$\left. \begin{array}{l} 2 < s + v \\ 3 < s - v \end{array} \right\}$$

في البنود (٣ - ٧) لكل بند اربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح – اختر الاجابة الصحيحة .
ثم ظلل في ورقة الاجابة الرمز الدال عليها

(٣) في تجربة القاء حجري نرد متمايزين معا مرة واحدة فإن احتمال ظهور عددين مجموعهما ٨ هو :

(أ) $\frac{1}{12}$ (ب) $\frac{5}{36}$ (ج) $\frac{7}{36}$ (د) ليس ايا مما سبق

(٤) اذا كان v متغيرا عشوائيا يتبع التوزيع الطبيعي المعياري فإن ل ($v < p$) لا يساوي

(أ) ل ($v \leq p$) (ب) ل-١ ($v > p$)
(ج) ل ($v \geq p$) (د) ل-١ ($v \geq p$)

(٥) في تجربة رمي قطعة نقود منتظمة مرتين متتاليتين ، احتمال ظهور صورة واحدة علي الأقل هو

(أ) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{3}{4}$ (د) ١

(٦) ينتج مصنع سيارات ٢٠٠ سيارة في الشهر . اذا كانت نسبة السيارات المعيبة ٠,٠٢ فإن التوقع لعدد السيارات المعيبة المنتجة في الشهر يساوي

(أ) ٢ (ب) ٤ (ج) ٢٠ (د) ٤٠

(٧) اذا كان s متغيرا عشوائيا يأخذ القيم ٢ ، ٣ ، ٤

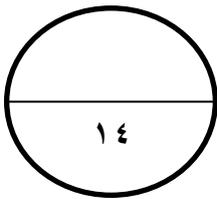
و كان ل ($s = ٢$) = ٠,٢ ، ل ($s = ٣$) = ٠,٧ فإن ل ($s = ٤$) = ...

(أ) ٠,٣ (ب) ٠,٢ (ج) ٠,٧ (د) ليس ايا مما سبق

انتهت الأسئلة ،،،

إجابة الموضوعي

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



توقيع المصحح :

توقيع المراجع :