

وزارة التربية	اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني	المادة : الرياضيات والإحصاء
منطقة مبارك الكبير التعليمية	العام الدراسي : ٢٠١٦ - ٢٠١٧ م	الزمن : ساعتان وربع
التوجيه الفني للرياضيات	الصف : الثاني عشر [أدبي]	

أولاً : أسئلة المقال

السؤال الأول: (٧ درجات)

في تجربة القاء نقود متماثلة مرتين متتاليتين ليكن المتغير العشوائي س يعبر عن عدد الكتابات
أوجد مايلي:

أ) فضاء العينة ف.

ب) مدى المتغير العشوائي س.

ج) نوع المتغير العشوائي س.

الإجابة

الجدول التالي يبين دالة التوزيع الاحتمالي لمتغير عشوائي متقطع س .

س	١	٢	٣	٤
د(س)	٠,١	٠,٦	٠,٢	٠,١

أوجد:

- التوقع .
- التباين .
- الانحراف المعياري .

الإجابة

الجدول التالي يبين دالة التوزيع التراكمي ت للمتغير العشوائي المتقطع س.

س	١-	٣	٥	٧
ت(س)	٠,١	٠,٤٥	٠,٧	١

أوجد : أ) ل (س < ٣)

ب) ل (١- > س ≥ ٥)

الإجابة

تابع اختبلو نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧ م)

تابع السؤال الثاني:

أسرة تضم ستة أطفال ، إذا كان احتمال أن يكون أي طفل ذكر هو ٠,٥ فأوجد:
أ) احتمال أن يكون بينهم ثلاثة ذكور فقط

ب) احتمال أن يكون عدد الذكور أقل من عدد الإناث

الإجابة

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧ م)
السؤال الثالث: (٧ درجات)

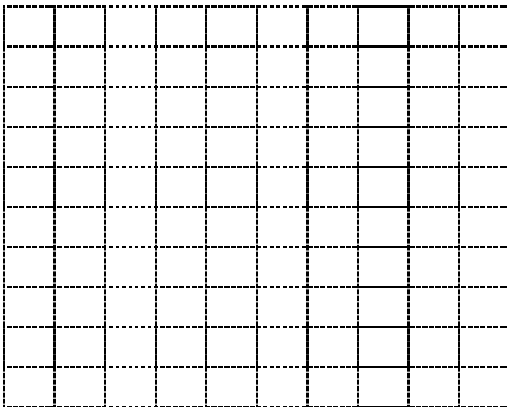
ب) إذا كان S متغير عشوائي متصلًا وداله كثافة الاحتمال له هي:

$$\left. \begin{array}{l} 0 \leq S \leq 2 : \\ \text{في ما عدا ذلك} : \end{array} \right\} = \text{د(س)}$$

أوجد:

$$P(0 \leq S \leq 1)$$

الإجابة



تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧ م)

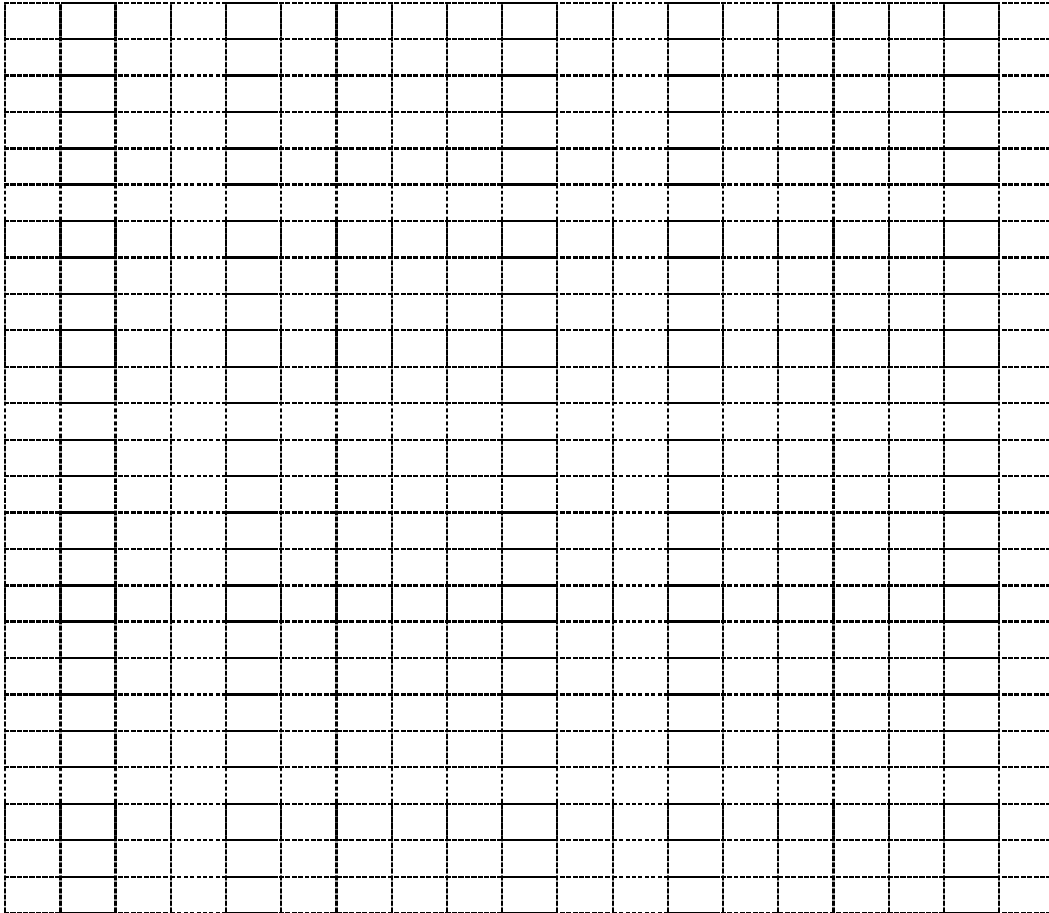
تابع السؤال الثالث:

مثلي بيانيا منطقة الحل المشترك للمتباينتين :

$$س + ص > ٥$$

$$ص > ٣س - ٢$$

الإجابة



تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف (الثاني عشر أدبي) العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧ م)

ثانياً: الموضوعي

أولاً: في البنود من (١) إلى (٢) عبارات ظلل الدائرة أ إذا كانت العبارة صحيحة ب إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) عند القاء قطعة نقود متماثلة ثلاث مرات على التوالي فإن $n(f) = 6$

(٢) لدالة توزيع تراكمي T للمتغير العشوائي S يكون: ل (أ) $S > 3$ ب (ب) $T = 3$ ت (ب) - ت (أ)

ثانياً: في البنود من (٣) إلى (٧) لكل بند أربعة إجابات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٣) ينتج مصنع سيارات ١٥٠ سيارة في الشهر، إذا كانت نسبة السيارات المعيبة ٠.٠٢ فإن التوقع لعدد السيارات المعيبة المنتجة في شهر واحد هو:

- أ (٣) ب (٣٠) ج (٢) د (٦٠)

(٤) إذا كانت رؤوس منطقة الحل هي $(0,0)$ ، $(3,0)$ ، $(1,1)$ ، $(0,3)$ لدالة الهدف $h = 6s + 8ص$ فإن القيمة العظمى هي:

- أ (٣٧) ب (٢٤) ج (٤٧) د (٣٠)

س	-١	٠	١	٢
د(س)	٠,١	ك	٠,٤	٠,٢

(٥) إذا كانت دالة التوزيع الاحتمالي D للمتغير العشوائي S :
فان قيمة K هي:

- أ (٠,٢) ب (٠,٤) ج (٠,٣) د (٠,٥)

(٦) إذا كان Q التوزيع الطبيعي المعياري فإن ل (ق) $Q \geq -1,2$ =

- أ (١) ب (٠,٤٥٢٢٤) ج (٠,٧٥٤٩٠) د (٠,٥٩٨٧١)

(٧) متغير عشوائي متصل S يتبع توزيعاً طبيعياً، التوقع $\mu = 37$ ، وتباينه $\sigma^2 = 16$ فإن ل (س) $S > 30$

- أ (٠,٩٥٩٩٤) ب (٠,٠٤٠٠٦) ج (٠,٧٥) د (٠,٣٠٨٥٤)

ورقة 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)