



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

مدة الامتحان : ٣٠ دس
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٧/١/١١

(وثيقة محمية/محظوظ)

المبحث : إحصاء الأعمال / المستوى الثالث
الفرع : الإدارة المعلوماتية

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).



السؤال الأول: (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

- أ) عرف كلاً مما يأتي :
 ١) مركبة الدورة.
 ٢) مركبة الاتجاه العام.

(٦ علامات)

- ب) اذكر ثلاثة مجالات لاستخدام السلسلة الزمنية.

(٨ علامات)

- ج) صنف نوع التغيرات في كلٌ مما يأتي إلى :

(مركبة اتجاه عام، مركبة عرضية، مركبة فصلية، مركبة دورية)

- ١) زيادة الطلب على المحروقات في الشتاء.

- ٢) انخفاض كمية إنتاج الزيتون كل سنتين.

- ٣) زيادة أسعار الملابس باستمرار.

- ٤) ارتفاع الطلب على الخبز عند حدوث عاصفة ثلجية.

السؤال الثاني: (٢٢ علامة)

أ) يبيّن الجدول الآتي السلسلة الزمنية لأرباح شركة مقدرة بآلاف الدينار وذلك في النصف الأول

من عام ٢٠١٤. أجب عن الأسئلة التي تليه :

الشهر	٦	٥	٤	٣	٢	١
الأرباح بآلاف الدينار	١٦	١٧	١٢	١٥	١٤	١٣

(علامتان)

- ١) في أي شهر كانت أرباح الشركة أكثر؟

(علامتان)

- ٢) كم تزيد أرباح الشركة في شهر (٦) عن أرباحها في شهر (١)؟

(٩ علامات)

- ٣) مثل السلسلة الزمنية بيانياً.

(٦ علامات)

- ب) اذكر ثلاثة عوامل تؤثر في مركبة الاتجاه العام.

ج) إذا كانت معادلة خط الاتجاه العام لسلسلة زمنية هي : $ج(s) = 8s + 100$

فجد قيمة مركبة الاتجاه العام عند ($s = 50$)

(٣ علامات)

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

السؤال الثالث: (١٩ علامة)

أ) إذا كانت مركبة الاتجاه المتوقعة في شهر ما تساوي (٥٠٠)، والمركبة الفصلية لهذا الشهر (٨٠٪)، والمركبة الدورية لها تساوي (٦٠٪)، فجد تقدير قيمة الظاهرة تحت تأثير المركبات الثلاث فقط.

(٤ علامات)

ب) في تجربة إلقاء قطعة نقد (٣) مرات، إذا دلّ المتغير العشوائي S على عدد مرات ظهور الصورة على الوجه العلوي، كون جدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي S .

(٤ علامات)

ج) يبيّن الجدول الآتي المبيعات الفصلية لإحدى محلات الملابس في الفترة (٢٠١٢ - ٢٠١٤) مقدرة بآلاف الدنانير، قدر المركبات الفصلية باستخدام طريقة النسبة للمعدل العام، وفسّر دلالتها.

(٤ علامات)

الخريف	الصيف	الربيع	الشتاء	الفصل	
				السنة	٢٠١٢
٧٠٠	١٥٠	١٠٠	٢٠٠		
٣٠٠	٥٠	٣٠٠	٤٠٠		٢٠١٣
٢٠٠	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠		٢٠١٤

السؤال الرابع: (٢٠ علامة)

(٥ علامات)

$$\frac{(-5)^0}{1!} = 1$$

ب) إذا كان S متغيراً عشوائياً يخضع للتوزيع ذات الحدين حيث $N = 3$ ، $P(S=0) = 0.8$ ، $P(S=1) = 0.1$ ، $P(S=2) = 0.1$ فجد كلّاً مما يأتي :

(١) $L(S \leq 2)$ (٢) $P(S=2)$ (٣) تباين S

(٧ علامات)

ج) يمثّل الجدول الآتي التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي S ، جد قيمة الثابت J .

٢	١	٠	S
J	0.2	J	$L(S)$

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

السؤال الخامس: (١٩ علامة)

إذا كانت أوزان طلبة مدرسة أساسية تخضع للتوزيع الطبيعي ووسطه (٢٥) كيلوغرام، وانحرافه المعياري (٥) كيلوغرام، وكان عدد طلاب المدرسة (٦٠٠) طالب، فجد كلًا مما يأتي :

- (١٠ علامات) ١) عدد الطلبة الذين تتحصر أوزانهم بين (٢٥) و(٣٠) كيلوغرام.
 - (٩ علامات) ٢) نسبة الطلبة الذين تزيد أوزانهم عن (٣٥) كيلوغرام.
- ملاحظة : يمكنك الاستفادة من الجدول الآتي :

١-	.٥-	صفر	.٥	١	٢	ز
٠,١٥٨٧	٠,٣٠٨٥	٠,٥	٠,٦٩١٥	٠,٨٤١٣	٠,٩٧٧٢	المساحة تحت ز

﴿انتهت الأسئلة﴾

مدة الامتحان: $\frac{٣}{٤}$

التاريخ: ٢٠١٧/١١/٢٠

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

٢٥٠) مركبة بورقة: صرّاف طولها 15 سم تقبل الارتفاعات المترددة
والبعض طوابق المترددة لـ 15 سم اوتراها متردة مامقدمة الاجابة لفاصم: السعر 1 ج.م (الى 10 ج.م) من وكل دينار 1 ج.م

٢٤٨) السائلة احتجنا فصيحاً (وسباتها) (العنوان) الارتفاعات المترددة على طول

(٢) الطول خارج الماء (غير مترددة)

الآخر العلوي: اقترب من محيط نبات لغيره (الصوت الماء)

٢٩٠) اتدار مترددة أو (عداها مترددة) (عالي) افتراض (عالي) 2 كم

وقد اهتمت بجزءها من محيطه (الارتفاعات المترددة) وعاليه مترددة عاليه

(٣) حروفها رسمها بمقدمة الصواب

٢٤٣) (٢) المتصدة خطوط راقيل

٢٤٤) صفات صد الزلزال (الارتفاعات)

(٤) في حالات الرياح (الحواف)

٢٤٩) (٢) زيارة لطلب على اكبر درجات ارتفاع (عالي)

٢٥٠) اكياخ ضئيلة انتقام زحف لبرسون (عالي)

٢٤٨) (٢) زيارة (جهاز فلارس) (الارتفاعات)

٢٤٩) (٢) (الطلب على) (عالي) (عالي)

٢٥٠) (٢) (السؤال الثاني):

٢١) قنوات انتقام (عالي)

٢٢) (٢) (السؤال الثالث):

٢٣) (٢) (السؤال الرابع):

٢٤) (٢) (السؤال الخامس):

الإجابة التموذجية :

رقم الصلاحة
في الكتاب

السؤال الثاني: ب) الامر المكتوب في الصناعة

٢٠١٣-٢٠١٤ دخل آخر (الجامعة) A

٢٨) (١) مراجعة مراجعة مراجعة

٦٥٩ - العدد السادس والسبعين (١٩٧٦) - كتاب السنن (٢٠٣)

$$1 \cup U \wedge = (U) \rightarrow (\rightarrow)$$

$$\dots + (a_n) \lambda =$$

1. $\pi + \epsilon$

CV. ① ~~و تَخْرُجُ الْمُؤْمِنُ مِنْ دِيْنِهِ إِذَا~~ (P: الْمُؤْمِنُ)

$$\textcircled{1} \quad \cancel{7x \wedge x_0 = A} \quad (\text{incorrect})$$

$\leftarrow A^k$	1	1	1	1	1	(0)
	r	<	-	:	u	
	x	x	x	x	(w)u	A

الكتاب	العنوان	الطبع	النهاية	البداية	(٤)
١٠٠	١٥.	١٠٠	٣٠٠	٢٠١٩	
٢٠٠	٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٢٠١٣	
٣٠٠	١٠٠	٣٠٠	٢٠٠	٢٠١٤	
٤٠٠	٤٠٠	٧٠٠	٩٠٠	النحو	

A

٤

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الرابع : (P)

٢٨٣

$$\textcircled{1} \quad \frac{\textcircled{1}}{1 \times 2 \times 3 \times 5 \times 7} = \frac{\textcircled{1}}{1 \times 2 \times 3 \times 5} = \textcircled{1} \quad 1/2 NC.)$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{a}{1} - 2 =$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{110}{1} =$$

٣١٧

$$\textcircled{1} \quad (3=0x)J + (5=0x)J = (2=0x)J \quad (4)$$

$$\textcircled{1} \quad (9x) + (3x) = A$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{01x}{100} \times 1 + \frac{3x}{100} \times 3 =$$

٣١٥

$$\textcircled{1} \quad \frac{197}{100} = \frac{01x}{100} + \frac{384}{100} =$$

$$\textcircled{1} \quad 595 = 91x^3 = P \times v = \textcircled{1} \quad \text{التحقق}$$

$$\textcircled{1} \quad 91x^3 = P \times v = \textcircled{1} \quad \text{التحقق}$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{38}{100} = \frac{17}{100}x^3$$

٣٩١

$$\textcircled{1} \quad 1 = 0.3 + 0.5 + 0 \quad (d)$$

$$\textcircled{2} \quad 1 = 0.5 + 0.5$$

$$\textcircled{3} \quad 0.5 = 0.5$$

$$\textcircled{4} \quad 0.5 = 0.5$$

(15)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الخامس، (١٩) ملائمة

٣٢٧

$$\text{ل}(٣٠ \rightarrow ٥ \rightarrow ٢٥) J =$$

$$(٤٥ - ٣٠) \rightarrow \frac{٥ - ٢٥}{٦} \rightarrow \frac{٤٥ - ٤٥}{٦} J =$$

$$\left(\frac{٥}{٦} \rightarrow \text{ز} \rightarrow \cdot \right) J =$$

$$= \text{ل}(١ \rightarrow \text{ز} \rightarrow \cdot) J =$$

$$= \text{ل}(ز \rightarrow \cdot) J - \text{ل}(١ \rightarrow \text{ز}) J =$$

$$= ٩٥ - ٩٨٤١٣ =$$

$$= ٣٥١٣ =$$

$$٦ \times ٣٥١٣ = ٢١٣٥٤١٣$$

$$= ٣٥٧١ =$$

١. طلاق تقرير

$$(٤٥ - ٣٠) < \frac{٥ - ٢٥}{٦} J = (٣٠ < \text{ز}) J \quad (٩)$$

$$= \left(\frac{٥}{٦} < \text{ز} \right) J =$$

$$= \text{ل}(٣ < \text{ز}) J =$$

$$= \text{ل}(٣ \rightarrow \text{ز}) J = ١ =$$

$$= ٩٩٧٧ < ١ =$$

$$= ٩٠٢٢٨ =$$