

عدد الصفحات (٧ صفحات) + الغلاف الخارجي
+ صفتان مسودة + صفحة جدول المساحات
أسفل المنحنى الطبيعي المعياري وفقد أية ورقة
من الكراسة يعتبر مسئولية الطالب.

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة الدور الثاني ٢٠٢١

المادة : الإحصاء

زمن الإجابة : ساعة ونصف

(الإجابة فى نفس ورقة الأسئلة)

ترتيب		الدرجة	السؤال
مراجع السؤال	مقرر السؤال		
			المجموعة ١ من ١
			المجموعة ٢ من ٨
			المجموعة ٣ من ١٠-١١
			المجموعة ٤ من ١٢-١٣
			المجموع

مجموع الدرجات

رقم المراجعة

مجموع الدرجات بالحروف :

إمضاءات المراجعين :

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة الدور الثاني ٢٠٢١

المادة : الإحصاء

زمن الإجابة : ساعة ونصف

(الإجابة فى نفس ورقة الأسئلة)

رقم المراجعة

اسم الطالب رياضياً /

الدرسة / الإدارة /

رقم الجلوس / الحافظة /

2021

غير مصرح للطالب بالكتابة في هذه الصفحة

2021

غير مصرح للطالب بالكتابة في هذه الصفحة

2021

(ث.ع. ٢٠٢١)

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١ م

زمن الإجابة : ساعة ونصف

{ الدور الثانى }

مادة : الإحصاء

الأسئلة فى سبعة صفحات

الإجابة فى نفس كراسة الأسئلة

يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :-

(١) إذا كان P ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية و كان $L(P) = \frac{1}{3}$ ، $L(P|B) = \frac{3}{10}$

، $L(P|B) = \frac{1}{6}$ فإن $L(B) = \dots\dots$

- Ⓐ $\frac{1}{10}$
- Ⓑ $\frac{1}{4}$
- Ⓒ $\frac{1}{5}$
- Ⓓ $\frac{1}{3}$

(٢) إذا كان P ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ، $P \supset B$ ، $L(P) = 0,3$ ،

، $L(B) = 0,5$ فإن $L(P|B) = \dots\dots$

- Ⓐ ٠,٣
- Ⓑ ٠,٤
- Ⓒ ٠,٥
- Ⓓ ٠,٦

*** (بقية الأسئلة فى الصفحة الثانية) ***

(٣) إذا كانت معادلة خط الإنحدار هي : $\widehat{ص} = ٢ + ٠,٥ س$

فإن قيمة ص المتوقعه عندما س = ٤ هي

٢ (أ)

٤ (ب)

٦ (ج)

٧ (د)

(٤) إذا كان س متغيرا عشوائيا طبيعيا متوسطه μ و انحرافه المعياري σ فإن

$$ل(س \geq \mu + \sigma) = \dots$$

٠,٣٤١٣ (أ)

٠,٥ (ب)

٠,٨٤١٣ (ج)

٠,١٥٨٧ (د)

(٥) إذا كان S متغيراً عشوائياً متقطعاً توزيعه الاحتمالي كالاتي:

٣	٢	١	صفر	S
٠,٤	٠,٣	٠,٢	٠,١	$P(S)$

فإن الوسط الحسابي $\mu = \dots$

- ١ (أ)
٢ (ب)
٣ (ج)
٤ (د)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(٦) إذا كان P ، B حدثين مستقلين وكان $L(P) = \frac{3}{4}$ ، $L(B) = \frac{1}{6}$ فإن $L(P \cap B) = \dots$

- $\frac{5}{8}$ (أ)
 $\frac{3}{8}$ (ب)
 $\frac{1}{4}$ (ج)
 $\frac{1}{8}$ (د)

.....

.....

.....

.....

.....

*** (بقية الأسئلة في الصفحة الرابعة) ***

(٧) إذا كان s متغيراً عشوائياً طبيعياً متوسطه $\mu = 40$ وانحرافه المعياري σ

و كان $L (s \leq 48) = 0.0228$ فإن $\sigma = \dots\dots\dots$

- ١ (أ)
- ٢ (ب)
- ٣ (ج)
- ٤ (د)

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية

(٨) احسب معامل ارتباط الرتب لسببيران بين س ، ص و ذلك من بيانات الجدول التالي:

س	١٧	١١	١٤	١٢	١٦	١٧
ص	١٣	١٤	١١	١٤	١٤	١٩

(٩) إذا كان ص متغيراً عشوائياً طبيعياً معيارياً وكان ل(- ك ≥ ص ≥ ك) = ٠,٦٨٢٦

أوجد قيمة (ك)

(١٠) إذا كان $Z = \text{ص} = 10$ ، $Z = \text{س} = 30$ ، $Z = \text{ص} = 50$ ، $Z = \text{س} = 50$ ، $Z = \text{ص} = 0$ ،

فأوجد معامل الارتباط الخطى بين المتغيرين س ، ص

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(١١) إذا كان س متغيرا عشوائيا متصلا دالة كثافة الاحتمال له هي :

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{16} (3 + \text{س}) \\ \text{صفر} \\ \text{فيما عدا ذلك} \end{array} \right\} = f(\text{س})$$

أوجد ل $(3 \leq \text{س})$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(١٢) إذا كان المتوسط الحسابي لمتغير عشوائي ما يساوي ١٥٠ و تباينه ٣٦ أوجد معامل الاختلاف

(١٣) يحتوى صندوق على ٨ كرات متماثلة منها ٣ كرات حمراء، ٥ كرات بيضاء فإذا سحبت

مئة كرتان على التوالي دون إحلال أوجد احتمال ان تكون الكرتان المسحوبتان بيضاوين

(مسودة)

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

(مسودة)

A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.

