

عدد الصفحات (١١ صفحة) + الغلاف
الخارجي وفقد أية ورقة من الكرةة يعتبر
مسؤولية الطالب.

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الإحصاء (دمج سمعي)

(الإجابة في نفس كراسة الأسئلة) الدور الأول ٢٠٢١ م زمن الإجابة : ساعة ونصف

توقيع		الدرجة	السؤال
مراجع السؤال	مقدار السؤال		
		١	
		٢	
		٣	
		٤	
		٥	
		٦	
		٧	
		٨	
		٩	
		١٠	
		المجموع	

رقم المراقبة

مجموع الدرجات

مجموع الدرجات بالحروف :

إضاءات المراجعين :

رقم المراقبة

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي

المادة : الإحصاء (دمج سمعي)

الدور الأول ٢٠٢١ م

(الإجابة في نفس كراسة الأسئلة)

اسم الطالب رباعياً /

المدرسة / الإدارية / المحافظة / رقم الجلوس /

2021

Бюджетный год 2021 г.
Бюджетный год 2021 г.
Бюджетный год 2021 г.
Бюджетный год 2021 г.

الأسئلة في إحدى عشر صفحةالإجابة في نفس كراسة الأسئلةيسمح باستخدام الآلة الحاسبة**أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:**

(١) أي من الأعداد الآتية يمثل معامل ارتباط عكسي تام بين متغيرين

٠,٣ ⑤

١ - ج

١ ب

٠,٣ - ⑨

(٢) إذا كان $a \perp b$ وكان $P(b) = \frac{1}{3}$ ، $P(a|b) = \frac{1}{2}$ فإن $P(a) =$

٤ ④

٣ ٤ ج

٢ ٣ ب

١ ٢ ١ ①

(دمج. س)

(٣) إذا كان Ω ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان: $L(\Omega) = \{0, 1, 2\}$

$L(\Omega \cap B) = \{0, 1\}$ فإن Ω ، ب حدثان

٢) مستقلين ٣) متنافيين ٤) متنافيين ومستقلين

١) غير مستقلين

(٤) إذا كان سه متغيراً عشوائياً مقطعاً مداه $= \{1, 2\}$ ودالة توزيعه الاحتمالي تتحدد بالعلاقة

$$D(S) = \frac{S^2}{12} \quad \text{فإن قيمة } S \text{ تساوى} \dots$$

٦ ٥ ٤ ٣

١ ٢ ٣ ٤

(دمج. س)

- (٥) إذا كانت درجات فصل في أحد الامتحانات تتبع توزيعاً طبيعياً متوسطه ٧٥ وانحرافه المعياري ٥
وحصل أحد الطلاب في هذا الامتحان على ٨٠ درجة فإن درجته في صورة معيارية =
.....

٢ (د) ١,٥ (ج) ١ (ب) ٠,٥ (ر)

- (٦) إذا كان سـ متغيراً عشوائياً طبيعياً متوسطه μ ، وانحرافه المعياري σ فإن لـ ($s \geq \mu$) =

٢ (د) ١,٥ (ج) ١ (ب) ٠,٥ (ر)

(٧) إذا كان \bar{Z} ص = ١٣٦ ، \bar{Z} ص = ٧٢ ، \bar{Z} ص = ٢٤٨٠ ، \bar{Z} ص = ١٣٩٢ ، \bar{Z} ص = ٨١٦ ، \bar{Z} ص = ن = ٨ ، فإن معامل الارتباط الخطى بين المتغيرين س ، ص =

٠,٥ ⑤

ج صفر

١ - ب

١ ⑨

(٨) أقوى معامل ارتباط عكسي فيما يلى هو :

٠,٣ - ⑤

٠,٩ - ج

١,٢ ب

٠,٧ ⑨

(دمج. س)

(٩) إذا كان Ω ، B حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان $L(\Omega) = \{0, 1, 2\}$ ، $L(B) = \{0, 1, 2, 3\}$

$$L(B| \Omega) = \{0, 1, 2\} \text{ فإن } L(B| \Omega) = \{0, 1, 2\}$$

٠,٣ د

٠,٤ ج

٠,٥ ب

٠,١ ١

(١٠) إذا كان Ω ، B حدثين مستقلين من فضاء عينة لتجربة عشوائية وكان $L(\Omega) = L(B) = \{0, 1\}$

$$L(\Omega \cup B) = \{0, 1\} \text{ فإن } L(\Omega \cup B) = \{0, 1\}$$

٠,٦ د

٠,٨ ج

٠,٤ ب

٠,٣ ١

(دمج . س)

(١١) إذا كان A ، B حدثين مستقلين وكان $P(A)=0.4$ ، $P(B)=0.5$ فإن $P(B-A)=$

٠،٨ ④

٠،٣ ⑦

٠،٧ ⑧

٠،٦ ⑨

(١٢) حقيقة بها ٦ كرات بيضاء ، ١٠ كرات خضراء سحبت عشوائيا كرتان على التوالي دون إخلال

فإن احتمال أن تكون الكرتان خضراوين يساوى

 $\frac{6}{16}$ ④ $\frac{5}{11}$ ⑦ $\frac{5}{8}$ ⑧ $\frac{3}{8}$ ⑨

(د) مج. س.)

(١٣) إذا كان Ω ، B حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ما وكان

$$\dots = L(B) = 0.3, L(\Omega \cap B) = 0.6$$

٠.١٨ د

٠.٧ ج

٠.٦ ب

٠.١ ٩

(١٤) إذا كان Ω ، B حدثين مستقلين وكان $L(\Omega) = 0.2$ ، $L(B) = 0.3$ فإن $L(\Omega \cup B) =$

٠.٦٨ د

٠.٣ ج

٠.٢٨ ب

٠.١ ٩

(د.م.ج. س)

(١٥) إذا كان س متغيراً عشوائياً متصلة دالة كثافة الاحتمال له هي :

$$d(s) = \begin{cases} \frac{s}{8}, & s \geq 4 \\ 0, & \text{فيما عدا ذلك} \end{cases}$$

فإن ل($s \geq 4$)

١ ④

٠,٧٥ ⑦

٠,٥ ⑧

٠,٦٥ ⑨

فيما عدا ذلك

صفر ،

(١٦) إذا كانت ص متغيراً عشوائياً طبيعياً معيارياً فإن :

..... = $d(s) = 1,5$

استعن بالجدول المقابل :

٠,٠٠٠٠	ي
٠,٣٨٤٩	١,٢
٠,٤٠٣٢	١,٣
٠,٤١٩٢	١,٤
٠,٤٣٣٢	١,٥

٠,٤٣٣٢ ④

٠,٩٣٣٢ ⑦

٠,٠٦٦٨ ⑧

٠,٣٨٤٩ ⑨

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(دمج . س)

- ٩ -

(١٧) إذا كان سـ متغيراً عشوائياً متصلـ دالة كثافة الاحتمال له هي :

$$D(s) = \begin{cases} \frac{1}{\lambda}(s + k), & s \geq 2 \\ 0, & \text{فيما عدا ذلك} \end{cases}$$

أوجد : قيمة k

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

٥٠	٤٠	٣٠	٢٠	٦٠	٨٠	س
٧٠	٦٠	٥٠	٤٠	٨٠	٧٥	ص

أكمل خطوات الحل :

٢ ف	ف	رتب ص	رتب س	ص	س
.....	١	٥	٦	٧٥	٨٠
.....	١-	٦	٥	٨٠	٦٠
.....	صفر	١	١	٤٠	٢٠
.....	صفر	٢	٢	٥٠	٣٠
.....	صفر	٣	٣	٦٠	٤٠
.....	صفر	٤	٤	٧٠	٥٠
.....					المجموع

$$\dots \dots \dots - 1 = ر$$

$$\dots \dots \dots - 1 =$$

$$\dots \dots \dots - 1 =$$

=

(دمج. س)

(١٩) إذا كان س متغيراً عشوائياً طبيعياً متوسطه الحسابي = ٣٢ وتبينه $\sigma^2 = 16$ فأوجد :

$$L (36 > S > 28)$$

٠,٠٠٠٠	ي
٠,٣١٥٩	٠,٩
٠,٣٤١٣	١
٠,٣٦٤٣	١,١