

عدد الصفحات (١١ صفحه) + الغلاف
الخارجي + عدد (٢) صفحات مسودة وقد
أية ورقة من الكراسة يعتبر مسئولية الطالب.

جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي
المادة : (الإحصاء) / (دمج كفيف)

الدور الثاني ٢٠٢٢ م

زمن الإجابة : ساعة ونصف (الإجابة في نفس ورقة الأسئلة)

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

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

مجموع الدرجات بالحروف :

امضيات المراجعين :

جمهورية مصر العربية
وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني
امتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة لطلاب الدمج التعليمي
المادة : (الإحصاء) / (دمج كفيف)

رقم المراقبة

الدور الثاني ٢٠٢٢ م

(الإجابة في نفس ورقة الأسئلة)

اسم الطالب رباعيًا /

المرسلة /.....

رقم الجلوس /.....

التوقيع

الاسم

توقيع الملاحظين بصفة البيانات
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب

- ١ -

- ٢ -

2022

2022

2022

2022

2022

2022

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين البديل المعطاة .

(١) إذا كان Ω ، ب حدثين مستقلين من فضاء عينة لتجربة عشوائية و كان $L(\Omega \cap B) = 0.2$ ، $L(B) = 0.4$ ، $L(\Omega) = 0.5$ فإن $L(\Omega \cap B) = \dots$

(د) ٠.٨

(ج) ٠.٢

(ب) ٠.٠٨

(م) ٠.٦

(٢) إذا كان Ω ، ب حدثين مستقلين وكان $L(\Omega) = 0.2$ ، $L(B) = 0.5$ فإن $L(\Omega \cap B) = \dots$

(د) ٠.٢

(ج) ٠.٧

(ب) ٠.١

(م) ٠.٦

(د) مج. ك)

- (٣) إذا كان Ω ، ب حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ، $L(\Omega \cap B) = 0,3$ ، $L(B) = 0,5$
 فإن $L(\Omega | B) = \dots$
- (د) ٠,٦ (ج) ٠,٥ (ب) ٠,٤ (هـ) ٠,٣

(٤) يحتوى صندوق على ١٠ كرات متماثلة منها ٤ كرات بيضاء، ٦ كرات حمراء فإذا سحبت منه
 كرتان على التوالى بدون ارجاع فإن احتمال ان تكون الكرتان المسحوبتان حمراوبيتين =

- (د) $\frac{1}{20}$ (ب) $\frac{1}{9}$ (ج) $\frac{9}{40}$ (هـ) $\frac{4}{25}$

(دمج. ك)

- (٥) إذا كان \mathbb{M} ، \mathbb{B} حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية و كان $L(\mathbb{M}) = \{0, 45, 90\}$ ، $L(\mathbb{B}) = \{0, 6, 12\}$ فإن $L(\mathbb{B} | \mathbb{M}) = \{0, 6, 12\}$
- (د) ٠,٨ (ج) ٠,٦ (ب) ٠,٤ (م) ٠,٢

- (٦) إذا كان \mathbb{M} ، \mathbb{B} حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية و كان $L(\mathbb{M}) = \{0, 3, 4, 5\}$ ، $L(\mathbb{B} | \mathbb{M}) = \{0, 6\}$ فإن $L(\mathbb{B} \cap \mathbb{M}) = \{0, 3, 4, 5\}$

- (د) ٠,٣ (ج) ٠,٤ (ب) ٠,٥ (م) ٠,١

(دمج . ك)

- (٧) إذا كان ω ، ب حدثين مستقلين من فضاء عينة لتجربة عشوائية و كان $L(\omega) = L(B)$
 $L(\omega \cap B) = 0$ فإن $L(B) = \dots$
- (د) ٠,٦ (ج) ٠,٨ (ب) ٠,٣ (م) ٠,٤

(٨) في تجربة القاء حجر نرد منتظم مرتة واحدة فإن احتمال ظهور العدد ٣ علما بأن العدد الظاهر
 عدد فردي هو

- (د) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{1}{6}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (م) $\frac{1}{4}$

(دمج . ك)

- (٩) إذا كانت معادلة خط انحدار ص على س هي $\widehat{ص} = 1,0 + 2 س$ فإن قيمة ص المتوقعة
عندما س = ١٠ هي
 (د) ٤ (ج) ٣ (ب) ٢ (م) ١

- (١٠) في دراسة العلاقة بين مستوى الطلاب في مادتي الاحصاء س و الرياضيات ص
لستة طلاب وجد أن $R^2 = ٣,٥$ حيث ف هي الفرق بين رتب س و رتب ص
فإن معامل الإرتباط $r_s =$
 (د) ٠,٩- (ج) ٠,١- (ب) ٠,٩ (م) ٠,١

(دمج .ك)

(١١) إذا كان س متغيراً عشوائياً طبيعياً متوسطه $\mu = ٢٩$ و تباينه $= ١٦$ فإن ل($S > ٢٩$) =

(٢) ٠,٥ (٣) ١ (ب) ١ (ج) ١٥٨٧ (د) ٤٧٧٢

(١٢) إذا كان $Z_s = ١٠$ ، $Z_c = ٢٠$ ، $Z_s = ٣٠$ ، $Z_s = ٥٠$ ، $Z_c = ٩٠$ ، $r_s = ٥$
فإن معامل الارتباط الخطى بين المتغيرين س ، ص =.....

(٤) ١ (ب) ١- (ج) صفر (د) ٠,٥

(دمج . ك)

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

$$\text{فإن قيمة } k = \dots \quad \left[\begin{array}{l} \text{صفر} \\ \text{فيما عدا ذلك} \end{array} \right] = d(s) \quad \left[\begin{array}{l} \frac{1}{4}(s+k), \quad s \geq 0 \\ 0, \quad s < 0 \end{array} \right]$$

٣ (د)

٢ (ج)

١ (ب)

٢ (م)

(١٤) إذا كان س متغيراً عشوائياً متقطعاً توزيعه الاحتمالي كالتالي :

س	٣	٢	١	صفر	
d(s)	٠,٤	٠,٣	٠,٢	٠,١	

فإن الوسط الحسابي $\mu = \dots$

٣ (د)

٢ (ج)

١ (ب)

٠,٢ (م)

(دمج . ك)

(١٥) إذا كان س متغير عشوائياً متقطعاً مداه { ٤ ، ٣ ، ٢ }
فإن الدالة التي تمثل دالة التوزيع الاحتمالي هي

$$(ب) D(s) = \frac{s+3}{9} \quad (د) D(s) = \frac{1+s}{3}$$

$$(ج) D(s) = \frac{3+s}{8} \quad (د) D(s) = \frac{1+s}{3}$$

(١٦) إذا كان س متغيراً عشوائياً طبيعياً متوسطه μ وانحرافه المعياري σ
فإن ل (س > μ) =

$$(د) ٢ \quad (ج) ٠,٧٥ \quad (ب) ٠,٥ \quad (إ) ١$$

ثانياً : أجب عن الأسئلة الآتية :

(١٧) فصل دراسي به ٦٠ طالباً منهم ٢٠ طالباً يدرسون مادة الرياضيات، ٣٠ طالباً يدرسون مادة الفيزياء، ١٢ طالباً يدرسون المادتين معاً فإذا اختير طالب عشوائياً من هذا الفصل أوجد احتمال أن يكون الطالب الذي تم اختياره يكون .

- دارساً للرياضيات إذا كان دارساً للفيزياء

(١٨) إذا كان س متغيراً عشوائياً متصلًا دالة كثافة الاحتمال له هي :

$$d(s) = \begin{cases} \frac{s}{k} & \text{если } 0 \leq s \leq k \\ 0 & \text{в противном случае} \end{cases}$$

أوجد : قيمة ك

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

٦	٧	١١	٩	١٢	٨	س
٧	٨	٤	٦	٥	٩	ص

أكمل خطوات الحل :

ف	ف	ص	رتب س	رتب ص	س	ص	س
.....	٣-	٦	٣	٩	٨		
.....	٤	٢	٦	٥	١٢		
.....	١	٣	٤	٦	٩		
.....	٤	١	٥	٤	١١		
.....	٣-	٥	٢	٨	٧		
.....	٣-	٤	١	٧	٦		
.....						المجموع	

$$\frac{\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots} - 1 = ر$$

$$\frac{\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots} - 1 =$$

$$\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots =$$

☆☆☆ ଶୁଣ୍ଡାଳ ☆☆☆

*** ଦ୍ୱାରା ***

