

أسئلة الاختبار النهائي الفصل الدراسي الأول (إحصاء) العام الدراسي ١٤٤٦ هـ

السؤال الأول

اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

الرقم	اسئلة الاختيار من متعدد
١-	العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم .
	أ- العينة ب- الإحصاء ج- البيانات د- المجتمع الإحصائي
٢-	جزء من مفردات المجتمع الإحصائي يتم اختياره بحيث يمثل أفراد المجتمع
	أ- الإحصاء ب- العينة ج- المعلمة د- الإحصاءة
٣-	أظهرت دراسة ما أن دخل الأسرة للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و45 سنة يبلغ 9000 ريال حدي نوع الإحصاء في العبارة التالية.
	أ- وصفي ب- استدلاي ج- عشوائي د- عنقودي
٤-	وجدت دراسة استقصائية شملت 1205 طبيباً أن حوالي 60 % منهم سبق لهم المشاركة في حملات تطوعية لمعالجة اللاجئين وضحايا الكوارث حدي المجتمع الإحصائي في هذه العبارة.
	أ- 1205 طبيباً ب- 60% ج- جميع الأطباء المشاركين في الحملات التطوعية لمعالجة اللاجئين د- جميع الأطباء
٥-	من أشهر طرق تمثيل البيانات الكمية بيانياً .
	أ- المدرج التكراري ب- القطاعات الدائرية ج- الأعمدة البيانية د- المستطيلات المتساوية القاعدة
٦-	تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يومياً (بالدقائق) أوجدي رتبة الوسيط للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة 60,30,100,120,180,70,50,300,80,40,10
	أ- 8 ب- 9 ج- 6 د- 4
٧-	يمثل الشكل الذي أمامك نوع من أنواع الارتباط
	أ- ارتباط طردي موجب ب- ارتباط عكسي سالب ج- لا يوجد ارتباط د- ارتباط طردي تام
٨-	إذا كان معامل الارتباط $r = -0.81$ حدي نوع الارتباط ودرجته؟
	أ- ارتباط طردي قوي ب- ارتباط عكسي متوسط ج- ارتباط عكسي قوي د- لا يوجد ارتباط

السؤال الثاني

يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبا في اختبار الإحصاء :

الدرجات	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-60	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

أ- أوجدني مركز الفئة الثالثة ؟

.....

ب- أوجدني التكرار النسبي للفئة الرابعة ؟

.....

السؤال الثالث

أ- ضعي علامة (✓) أو (x) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ إن وجد:-

- ١- الاحتمال هو قياس إمكانية ظهور حادثة ما في تجربة عشوائية ()
- ٢- عدد الأطفال في الأسرة يمثل متغير عشوائي متصل ()
- ٣- معادلة خط الانحدار البسيط للمتغير المستقل x والمتغير التابع y هي : $\hat{Y} = m x + b$ ()
- ٤- الحادثة هي مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساويه ()

ب- يتم إنتاج قمصان رياضية في أحد المصانع بواسطة أربع آلات حيث تنتج الآلة الأولى 20% وتنتج الآلة الثانية 30% وتنتج الآلة الثالثة 35% وتنتج الآلة الرابعة 15% من الإنتاج الكلي للمصنع ومعلوم مسبقاً أن نسبة الإنتاج التالف للآلة الأولى 2% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثانية 6% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثالثة 9% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الرابعة 5%؛ إذا كانت التجربة هي اختيار قميص واحد من إنتاج هذا المصنع بشكل عشوائي؛ فما احتمال أن يكون القميص هذا القميص تالفاً؟

.....

دعواتي الصادقة لك بالتوفيق والنجاح

انتهت الأسئلة ..

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم

الإدارة العامة للتربية والتعليم بمكة (بنات)

المدرسة / الثانوية () بمكة

نظام المسارات

المادة / إحصاء

المستوى / السابع

الزمن / ساعة

عدد الاسئلة (٣) عدد الاوراق (٢)

وزارة التعليم
Ministry of Education

أسئلة الاختبار النهائي الفصل الدراسي الأول (إحصاء) العام الدراسي ١٤٤٦ هـ

السؤال الأول

اختاري الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

الرقم	اسئلة الاختيار من متعدد
١-	العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم .
	أ- العينة ب- الإحصاء ج- البيانات د- المجتمع الإحصائي
٢-	جزء من مفردات المجتمع الإحصائي يتم اختياره بحيث يمثل أفراد المجتمع
	أ- الإحصاء ب- العينة ج- المعلمة د- الإحصاءة
٣-	أظهرت دراسة ما أن دخل الأسرة للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و45 سنة يبلغ 9000 ريال حدي نوع الإحصاء في العبارة التالية.
	أ- وصفي ب- استدلاي ج- عشوائي د- عنقودي
٤-	وجدت دراسة استقصائية شملت 1205 طبيباً أن حوالي 60 % منهم سبق لهم المشاركة في حملات تطوعية لمعالجة اللاجئين وضحايا الكوارث حدي المجتمع الإحصائي في هذه العبارة.
	أ- 1205 طبيباً ب- 60% ج- جميع الأطباء المشاركين في الحملات التطوعية لمعالجة اللاجئين د- جميع الأطباء
٥-	من أشهر طرق تمثيل البيانات الكمية بيانياً .
	أ- المدرج التكراري ب- القطاعات الدائرية ج- الأعمدة البيانية د- المستطيلات المتساوية القاعدة
٦-	تمثل البيانات الآتية الوقت الذي يقضيه مجموعة من طلاب الصف الثالث الثانوي في الدراسة يومياً (بالدقائق) أوجدي رتبة الوسيط للوقت الذي يقضيه الطلاب في المذاكرة 60,30,100,120,180,70,50,300,80,40,10
	أ- 8 ب- 9 ج- 6 د- 4
٧-	يمثل الشكل الذي أمامك نوع من أنواع الارتباط
	أ- ارتباط طردي موجب ب- ارتباط عكسي سالب ج- لا يوجد ارتباط د- ارتباط طردي تام
٨-	إذا كان معامل الارتباط $r = -0.81$ حدي نوع الارتباط ودرجته؟
	أ- ارتباط طردي قوي ب- ارتباط عكسي متوسط ج- ارتباط عكسي قوي د- لا يوجد ارتباط



السؤال الثاني

يوضح الجدول الآتي درجات 50 طالبا في اختبار الإحصاء :

الدرجات	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-60	الإجمالي
التكرار	3	8	10	8	15	6	50

أ- أوجد مركز الفئة الثالثة ؟
مركز الفئة = $\frac{\text{الحد الأعلى للفئة} + \text{الحد الأدنى للفئة}}{2}$

$$\frac{20+29}{2} = \frac{49}{2} = 24.5$$

ب- أوجد التكرار النسبي للفئة الرابعة ؟

$$\begin{aligned} \text{التكرار النسبي} &= \frac{\text{تكرار الفئة (f)}}{\text{مجموع التكرارات } (\Sigma f)} \\ \text{التكرار النسبي} &= \frac{8}{50} = 0.16 \end{aligned}$$

السؤال الثالث

أ- ضعي علامة (✓) أو (x) أمام العبارات التالية مع تصحيح الخطأ إن وجد:-

١- الاحتمال هو قياس إمكانية ظهور حادثة ما في تجربة عشوائية (✓)

٢- عدد الأطفال في الأسرة يمثل متغير عشوائي متصل (x) متغير منفصل

٣- معادلة خط الانحدار البسيط للمتغير المستقل x والمتغير التابع y هي : $\hat{Y} = m x + b$ (✓)

٤- الحادثة هي مجموعة جزئية من فضاء العينة وقد تساويه (✓)

ب- يتم إنتاج قمصان رياضية في أحد المصانع بواسطة أربع آلات حيث تنتج الآلة الأولى 20% وتنتج الآلة الثانية 30% وتنتج الآلة الثالثة 35% وتنتج الآلة الرابعة 15% من الإنتاج الكلي للمصنع ومعلوم مسبقاً أن نسبة الإنتاج التالف للآلة الأولى 2% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثانية 6% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الثالثة 9% ونسبة الإنتاج التالف للآلة الرابعة 5%؛ إذا كانت التجربة هي اختيار قميص واحد من إنتاج هذا المصنع بشكل عشوائي؛ فما احتمال أن يكون القميص هذا القميص تالفاً؟

$$P(B) = P(A_1)P(B|A_1) + P(A_2)P(B|A_2) + P(A_3)P(B|A_3) + P(A_4)P(B|A_4)$$

$$= (0.20)(0.02) + (0.30)(0.06) + (0.35)(0.09) + (0.15)(0.05) = 0.049 \approx 4.9\%$$

دعواتي الصادقة لك بالتوفيق والنجاح .. انتهت الأسئلة ..

الزمن : ساعة

عدد الصفحات : 3

عدد الأسئلة : 2



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة

مكتب تعليم الشوقية

مدارس الفضل الأهلية للبنات

أسئلة الاختبار النهائي لمادة (الاحصاء) للصف الثالث ثانوي مسار إدارة أعمال الفصل الدراسي الأول (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

اسم الطالبة :

الرقم الأكاديمي :

عزيزتي الطالبة استعيني بالله تعالى واجيبي عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : (a) اختاري الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

1- العلم الذي يهتم بالأساليب العلمية لجمع البيانات وتنظيمها وتلخيصها وعرضها وتحليلها للوصول إلى نتائج موثوقة تدعم اتخاذ القرار السليم يسمى بـ :

(a) العينة (b) الإحصاء (c) البيانات (d) المجتمع الإحصائي

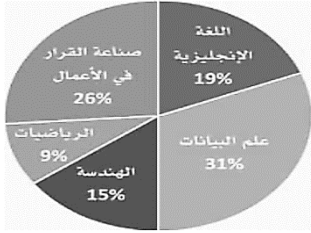
2- يمكن التعبير عن التوزيع الإحتمالي المنفصل باستخدام معادلة :

(a) توزيع ذي الحدين (b) التوزيع الطبيعي (c) نظرية بيز (d) الإحتمال الكلي

3- إذا كان المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين في شركة عقارية 5500 ريال ، وتم إضافة علاوة بمبلغ 500 ريال لكل موظف : فإن المتوسط الحسابي لرواتب الموظفين بعد الزيادة يساوي :

(a) 7000 ريال (b) 6500 ريال (c) 6000 ريال (d) 5500 ريال

4- من خلال تمثيل القطاع الدائري المجاور الذي يعرض المادة المفضلة للطلاب في أحد الصفوف .
فإن نسبة الطلاب الذين يفضلون مادة علم البيانات هي :



(a) 9% (b) 15% (c) 19% (d) 31%

5- عند الطلب من كل سابع عميل يدخل مركز التسوق اختيار متجره المفضل ؛ نوع العينة العشوائية هو :

(a) بسيطة (b) منتظمة (c) عنقودية (d) طبقية

6- يمثل معامل ارتباط قيمته 0.8 ارتباط خطي :

(a) طردي قوي (b) طردي متوسط (c) عكسي قوي (d) عكسي متوسط

7- نوع المتغير العشوائي في العبارة (عدد الأهداف التي سجلها أحد اللاعبين) هو :

(a) كمي متصل (b) كمي منفصل (c) نوعي اسمي (d) نوعي ترتيبي

8- وسيط البيانات الآتية : 300 , 180 , 120 , 120 , 100 , 80 , 70 , 60 , 40 , 30 , 10 هو :

(a) 50 (b) 60 (c) 70 (d) 80

9- مقياس التشتت الذي يصف انتشار البيانات عن طريق حساب الفرق بين أكبر قيمة وأصغر قيمة في البيانات هو :

(a) المدى (b) التباين (c) الوسيط (d) الإنحراف المعياري

10- من خصائص التوزيع الطبيعي أن تمثيله البياني يكون :

(a) خط مستقيم (b) منتشر (c) منحنى بشكل جرس (d) أعمدة بيانية

(b) صوبي ما بين الأقواس :

1- من أشهر طرق عرض البيانات النوعية بيانياً هو (المدرج التكراري) .	
2- يعد (التباين) من مقاييس النزعة المركزية الشائعة .	
3- منوال أسعار الرحلات التالية $872, 432, 397, 427, 388, 782, 397$ هو (872)	
4- يفضل استخدام (المتوسط الحسابي) عند وجود قيم متطرفة في البيانات .	

السؤال الثاني :- أجبني عن المطلوب في كل مما يلي :-

أ/ يوضح الجدول التكراري الآتي ارتفاعات عدد من الجبال في المملكة العربية السعودية بالمتر:

الارتفاع	1000 – 1499	1500 – 1999	2000 – 2499	2500 – 2999	3000 – 3500	الإجمالي
التكرار	5	1	12	41	2	61

(1) أوجدني نسبة الجبال التي يقل ارتفاعها عن 2000 m

.....

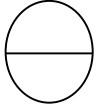
(2) أوجدني مركز الفئة الثالثة .

.....

(ب) حددي (المجتمع الإحصائي ، المعلمة ، الإحصاءة ، العينة) في المثال الآتي :

[يريد باحث معرفة متوسط رواتب موظفي الشركات في مدينة الرياض فاختار 500 موظف بشكل عشوائي من قاعدة بيانات لأسماء الموظفين] .

المجتمع الإحصائي	
المعلمة	
العينة	
الإحصاءة	



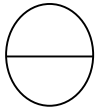
ج) في تجربة رمي حجر النرد مرة واحدة ، احسبي احتمال ظهور الحوادث الآتية :

٢ / ظهور العدد سبعة .

١ / ظهور عدد فردي .

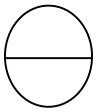
.....
.....

.....
.....



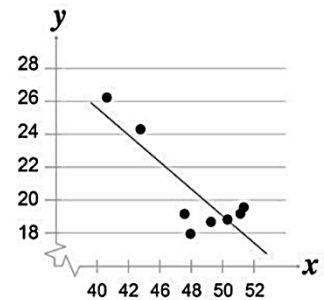
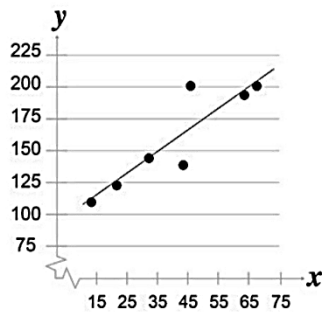
د) قارني بين الارتباط والانحدار.

أوجه المقارنة	الارتباط	الانحدار
دلالته		
حالات معاملة		



هـ) اكتبي معادلة الانحدار الخطي البسيط تحت الرسم البياني المناسب لها :

a. $\hat{y} = -x + 50$ **b.** $\hat{y} = 1.6x + 83$



.. انتهت الأسئلة ..



مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح

معلمتك الفخورة بك : عائشه بن سلمان..

