أجب عن الفقرات (١) الى (٦) باستخدام المعلومات التالية :-

الجدول التالي يوضح درجات لعدد (٤) من الطلاب في مقرري المحاسبة (X) و الاقتصاد (Y):

X	7	١٠	٨	٣
Y	٦	٨	٨	٢

(١) معامل الارتباط الخطي لبيرسون يساوي

(أ) ١
(ب) 0.96
(ج) 0.75
(د) 0.04

(٢) من خلال قيمة الارتباط في (٤٠) اعلاه أو من خلال نظرة سريعة على الجدول، نجد أن العلاقة

(أ) عكسي قوي
(ب) لا يوجد ارتباط
(ج) طردي قوي
(د) طردي تام

(٣) عند حساب معادلة الانحدار بين المتغير المستقل X والمتغير التابع Y، فإن قيمة المعامل b تساوي:

(أ) ٢
(ب) -0.5
(ج) 0.92
(د) 999

(٤) عند حساب معادلة الانحدار بين المتغير المستقل X والمتغير التابع Y، فإن قيمة المعامل a تساوي:

(أ) ٠
(ب) -0.46
(ج) 0.8
(د) ٩٩

(٥) إذا كانت X = 6 فإن قيمة Y يمكن تقديرها، لتصبح:

(أ) ٠
(ب) ٦
(ج) ٥
(د) ١١

(٦) إذا تم استخدام معامل سبيرمان للرتب، فإن قيمته تساوي:

(أ) -0.8
(ب) لا يمكن استخدامه
(ج) 0.95
(د) ٢

د. مهدي الرشيدي نموذج

أجب عن الفقرات (٧) الى (٩) باستخدام المعلومات التالية :-

الجدول التالي يوضح مخرجات برنامج SPSS عند تحليل العلاقة بين الغياب و الدرجة لمجموعة من الطلاب:

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.977[a]	.955	.951	3.266

a. Predictors: (Constant), Absent

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2266.250	1	2266.250	212.461	.000[a]
	Residual	106.667	10	10.667		
	Total	2372.917	11			

a. Predictors: (Constant), Absent

b. Dependent Variable: Grade

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	96.333	1.623		59.367	.000
	Absent	-7.000	.480	-.977	-14.576	.000

a. Dependent Variable: Grade

(٧) من الجدول، معامل بيرسون للارتباط بين المتغيرين يساوي

(أ) 3.26

(ب) 0.955

(ج) 0.977

(د) ١

(٨) من الجدول، معامل b الثابت (constant) يساوي:

(أ) 96.33

(ب) -7

(ج) 1.62

(د) - 14.5

(٩) معادلة الانحدار يمكن قرأتها من الجدول:

(أ) Absent = -7*Grade + 96.33

(ب) Grade = -7*Absent + 96.33

(ج) Grade = 96.33* Absent -7

(د) Absent = 96.33*Grade -7

رشيدي نموذج

(١٠) عند إلقاء قطعة نقود معدنية ٣ مرات ، فإن عدد عناصر فضاء(فراغ) العينة يساوي:

(أ) ٣
(ب) ١٦
(ج) ٤
(د) ٨

(١١) اذا افترضنا أن مؤشر اسعار المستهلكين لسنة ٢٠١٣م = ١٥٠ و سنة ٢٠١٤ = ١٦٥ ، فإن معدل التضخم في سنة ٢٠١٤ يساوي:

(أ) 10
(ب) 0.1
(ج) ١٥
(د) 0.5

(١٢) في البيانات الكمية والوصفية الترتيبية، نستخدم معامل

(أ) سبيرمان
(ب) الاقتران
(ج) بيرسون
(د) فاي

(١٣) عند تفسير معامل الارتباط الخطى بين المتغيرين X و Y ، عندما r = - 0.92 فيمكن القول أن:

(أ) هناك ارتباط خطي عكسي تام
(ب) هناك ارتباط خطي طردي قوي جداً
(ج) هناك ارتباط خطي طردي تام
(د) هناك ارتباط خطي عكسي قوي جداً

(١٤) اذا كان الرقم القياسي التجميعي البسيط لأسعار مجموعة من السلع يساوي ١٢٥% فهذا يعني ان المستوى العام للأسعار قد :

(أ) ارتفع بنسبة ٢٥%
(ب) ارتفع بنسبة ١٢٥%
(ج) انخفض بنسبة ٢٥%
(د) انخفض بنسبة 125%

(١٥) اذا كان مجموع مربعات الفروق بين رتب التقديرات التي حصل عليها ٤ طلاب في مادتي الرياضيات (x) و الاحصاء (y) يساوي ٢ . أي $\left(\sum d^2 = 2\right)$ فان معامل ارتباط الرتب (سبيرمان) يساوي:

(أ) 0.5
(ب) 0.2
(ج) 0.8
(د) 0.1

أجب عن الفقرتين (١٦) و(١٧) باستخدام المعلومات من الجدول التالي تبعاً للجنس و المستوى التعليمي:-

النوع / المستوى	بكالريوس B	دبلـوم D	
ذكـــر X	٢٠	٨	٢٨
أنثـــى Y	١٠	١٢	٢٢
	٣٠	٢٠	٥٠

(١٦) احتمال أن يكون الشخص ذكر أو حاصل على دبلوم يساوي :

(أ) 0.25

(ب) 0.8

(ج) 0.16

(د) لا شيء مما سبق

(١٧) إذا علمت أن الشخص المختار حاصل على بكالريوس، فإن احتمال أن يكون أنثى يساوي :

(أ) 0.33

(ب) 0.2

(ج) 0.33

(د) لا شيء مما سبق

أجب عن الفقرات (١٨) الى (٢١) باستخدام المعلومات التالية :-
إذا كان التوزيع الاحتمالي لعدد الأعطال اليومية لجهاز الحاسب كما يلي:

X	0	١	٢	3
P(X)	0.3	0.2	0.4	?

(١٨) P(X=3)=? يساوي (أي القيمة مكان علامة الاستفهام)

(أ) ٠

(ب) 0.4

(ج) 0.1

(د) ١

(١٩) التوقع(المتوسط) للمتغير X يساوي

(أ) 0.9

(ب) 1.3

(ج) ١

(د) 1.01

(٢٠) الانحراف المعياري لهذا المتغير يساوي

(أ) ٣١
(ب) ١,٤٤٥
(ج) 0.285
(د) 1.005

(٢١) $P(X \geq 1) =$

(أ) 0.7
(ب) 0.2
(ج) 0.3
(د) 0.9

(٢٢) التقدير الاكاديمي للطلاب، مثل :"ممتاز، جيد جدا ، جيد، متوسط، ضعيف" يمثل متغير

(أ) كمي منفصل
(ب) نوعي ترتيبي
(ج) نوعي أسمي
(د) كمي متصل

(٢٣) مجموعة جزئية من مفردات المجتمع محل الدراسة يتم اختيارها بحيث تكون ممثلة للمجتمع تمثيلاً صادقاً.

(أ) المجتمع
(ب) العينة
(ج) البيانات
(د) المتغير

(٢٤) عدد المواليد خلال شهر ربيع الأول لدي مستشفى الأطفال والولادة يعتبر مقياس

(أ) نوعي ترتيبي
(ب) كمي منفصل
(ج) كمي متصل
(د) نوعي أسمي

(٢٥) للمقارنة بين ظاهرتين لتحديد أيهما أكثر تشتتا أو أيهما أكثر تجانسا، فإننا نستخدم:

(أ) الربيع الأدنى
(ب) المدى
(ج) التباين
(د) معامل الاختلاف

د. صلاح الرشيدي نموذج

(٢٦) إذا علمت أن متوسط الدخل السنوي لمجموعة من الأفراد يبلغ (٥) ألف ريال سنويا بتباين قدره (٢) ألف ريال سنويا ،فإذا علمت أن الدخل قد زاد للجميع بمقدار (٨٠٠) ريال فإن المتوسط الجديد يساوي:

(أ) ٥٠٠٠
(ب) ٤٢٠٠
(ج) ٥٨٠٠
(د) ٨٠٠

(٢٧) إذا علمت أن متوسط الدخل لمجموعة من الأفراد يبلغ (٤) ألف ريال سنويا بتباين قدره (٢) ألف ريال سنويا ، فإذا علمت أن الدخل قد تضاعف بمقدار (ثلاثة مرات) فإن التباين الجديد يبلغ (بالألف)

(أ) ٨
(ب) ١٨
(ج) ٢
(د) ٣

(٢٨) المسافة التي تقطعها السيارة يمكن تصنيفها تحت المقاييس:

(أ) النسبية
(ب) الفترية
(ج) الترتيبية
(د) الأسمية

(٢٩) النوع التالي من البيانات لا تندرج تحت العينات:

(أ) عشوائية بسيطة
(ب) عشوائية عنقودية
(ج) عشوائية منتظمة
(د) مسح شامل

(٣٠) معامل الاقتران التالي غير صحيح

(أ) 1.2
(ب) ٠
(ج) -0.5
(د) 0.99

أجب عن الفقرات (٣١) و (٣٢) باستخدام المعلومات التالية :-

إذا علمت أن " دالة الطلب على سلعة ما هي (D = 200 – 10x) و كانت الكمية المطلوبة هي 200 وحدة عند سعر يساوي 20 ريال" :-

(٣١) فإن معامل المرونة يساوي :-

(أ) 0.1
(ب) -10
(ج) -1
(د) لا شيء مما سبق

(٣٢) الطلب في هذه الحالة :-

(أ) متكافئ المرونة .
(ب) عديم المرونة .
(ج) لا نهائي المرونة .
(د) لا شيء مما سبق

(٣٣) إذا علمت أن "دالة الاستهلاك هي ($K = 30 + 0.9\ x - 0.30x^2$)" ، فإن الميل الحدي للاستهلاك عند دخل يساوي ١ ريال هو :-

(أ) 0.8
(ب) 0.3
(ج) 0.5
(د) لا شيء مما سبق

أجب عن الفقرات (٣٤) الى (٣٨) باستخدام المعلومات التالية :-

إذا أعطيت البيانات التالية: ٥، ٨، ١٠، ٥، ١٨، ١٢، ٢٤، ٢١، ٢٠

(٣٤) المتوسط الحسابي للبيانات يساوي

(أ) ١٥.12
(ب) ٩,٥٥
(ج) ١٢,٥
(د) ١٣,٦٦

(٣٥) الوسيط للبيانات

(أ) ٧
(ب) ١٥
(ج) ١٢
(د) ١٨

(٣٦) المنوال للبيانات يساوي

(أ) ٥
(ب) ٢٤
(ج) ٩
(د) ١٢

(٣٧) التباين للبيانات يساوي

(أ) 50.25
(ب) 15
(ج) 22
(د) 7.22

د. صافي الرشيدي نموذج

(٣٨) المدى للبيانات يساوي

(أ) ٠
(ب) ١٩
(ج) ٨٥
(د) ٢٩

(٣٩) إذا علمت أن P(A)= 0.5 و P(B) = 0.3 و أن كلا الحدثين A, B مستقلان فإن P(A∩B)=

(أ) 0.80
(ب) 0.15
(ج) 0.65
(د) 0.20

(٤٠) إذا علمت أن P(A)= 0.5 و P(B) = 0.3 و أن كلا الحدثين A, B مستقلان فإن P(AUB)=

(أ) 0.30
(ب) ٠,١٥
(ج) 0.65
(د) 0.62

(٤١) إذا علمت أن P(A)= 0.5 و P(B) = 0.3 و أن كلا الحدثين A, B مستقلان فإن P(A|B)=

(أ) 0.5
(ب) 0.3
(ج) 0.6
(د) 0.45

(٤٢) ميل الخط المستقيم الواصل بين النقطتين A(-4,2) و B(2,4) يساوي:

(أ) 0.5
(ب) 0.3
(ج) 3
(د) -3

(٤٣) نهاية الدالة $\lim_{x\to 0}(e^x + 1)$ تساوي :

(أ) e
(ب) ٠
(ج) ١
(د) ٢

د. ماهي الرشيدي نموذج

أجب عن الفقرات (٤٤) و (٤٥) باستخدام المعلومات التالية :-

إذا كانت :

$$f(x)=\begin{cases}3x^2+5, & x<1\\ 7x-2, & x>1\end{cases}$$

(٤٤) نهاية الدالة $\lim_{x\to 3} f(x)$ تساوي :

(أ) 32
(ب) 19
(ج) 3
(د) لا شئ مما سبق

(٤٥) نهاية الدالة $\lim_{x\to \frac{1}{2}} f(x)$ تساوي:

(أ) $\frac{1}{2}$
(ب) $\frac{3}{2}$
(ج) $\frac{23}{4}$
(د) لا شئ مما سبق

(٤٦) هل الدالة :

$$f(x)=\begin{cases}20x^2, & x\le 8\\ 1160+15x, & x>8\end{cases}$$

متصلة عند x = 8 :

(أ) نعم
(ب) لا
(ج) متصلة عند $x\ge 8$
(د) متصلة عند $x\le 8$

أ. منى الرشيدي نموذج

أجب عن الفقرات من ٤٧ الى ٥٠ باستخدام المعلومات التالية :-

إذا علمت أن دالة الايراد الحدي لإحدى الشركات تاخذ الشكل التالي :-

$$R' = 36\,x^2 + 30\,x - 6$$

و دالة التكلفة الحدية تأخذ الشكل :-

$$C' = 8\,x + 30$$

(٤٧) حجم الايراد الكلي R عند إنتاج و بيع 14 وحدة يساوي :

(أ) 13440
(ب) 35784
(ج) 43785
(د) لا شئ مما سبق

(٤٨) حجم التكاليف الكلي C عند إنتاج و بيع 20 وحدات يساوي :

(أ) 2200
(ب) 1204
(ج) 700
(د) لا شئ مما سبق

(٤٩) أي من الدوال التالية تعبر عن الربح الكلي P:

(أ) $18x^2 - 2\,x - 35$
(ب) $12\,x^3 + 11\,x^2 - 36x$
(ج) $6\,x^2 - 2\,x - 35$
(د) لا شئ مما سبق

(٥٠) حجم الربح الكلي P عند إنتاج و بيع 12 وحدة يساوي :

(أ) 34580
(ب) 99680
(ج) 21888
(د) لا شيء مما سبق

مع الدعوات الصادقة بالتوفيق

د. هاني الرشيدي نموذج