أجب على الأسئلة التالية من خلال اختيار الفضل وأصح إجابة من الإجابات المتاحة

(1) _____ هي عملية الحصول على القياسات والبيانات الخاصة بظاهرة معينة .
(أ) تحليل البيانات
(ب) استقراء النتائج واتخاذ القرارات
(ج) التنظيم وعرض البيانات
(د) جميع البيانات

(2) البيانات المجمعة عن تقديرات الطلبة في أحد المقررات الدراسية هي :
(أ) بيانات نوعية
(ب) بيانات كمية
(ج) بيانات كمية متقطعة
(د) بيانات كمية متصلة

(3) _____ يرتبط هذا القياس بالبيانات الكمية ويقيس الفروق بين القيم والصفر فيه
(أ) المقياس الاسمي
(ب) المقياس الرتبي
(ج) المقياس الفتري
(د) المقياس النسبي

(4) التكرار النسبي لفئة من الفئات هو:
(أ) النسبة بين الحد الأعلى للفئة ومجموع التكرارات
(ب) خارج قسمة تكرار الفئة على طولها
(ج) نسبة تكرار الفئة إلى مجموع التكرارات
(د) النسبة بين الحد الأدنى للفئة ومجموع التكرارات

(5) في المنحنى المتماثل يكون:
(أ) الوسط الحسابي أكبر من المنوال
(ب) الوسط الحسابي نصف المنوال
(ج) المنوال أكبر من الوسط الحسابي
(د) الوسط الحسابي يساوي المنوال

(6) الربيع الثالث لمجموعة من القيم هو نفسه:
(أ) المئين رقم 25
(ب) المئين رقم 75
(ج) نصف الوسيط
(د) الوسيط

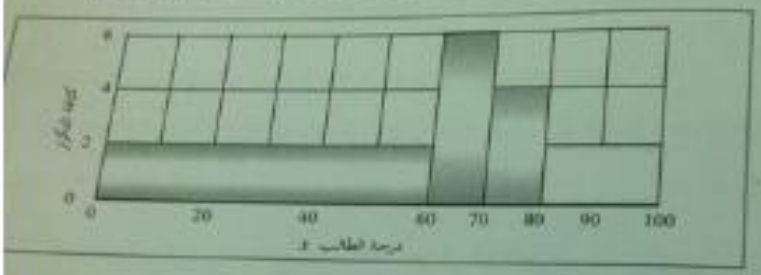
(7) لا يتأثر معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون:
(أ) بأي عملية جمع أو طرح أو ضرب أو قسمة يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغ
(ب) بأي عملية جمع أو طرح أو ضرب فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغير
(ج) بأي عملية جمع أو طرح فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحد
(د) بأي عملية جمع فقط يتم إجراؤها على بيانات أي من المتغيرين أو أحدهما

(8) في الاختبار النهائي لمقرر الاحصاء حصل طالب على 82 درجة إحيث كان الوسط الحسابي للدرجات 76 بانحراف معياري 10] وحصل في مقرر الصحة والليافة على 90 درجة إحيث كان الوسط الحسابي للدرجات 82 بانحراف معياري 16 . الدرجة المعيارية للطالب في مقرر الصحة واللياقة يساوي:

(أ) 2.0+
(ب) 1.5+
(ج) 1.0+
(د) 0.5+

المدرج التكراري المبين يوضح الدرجة x لعدد من الطلاب في مقرر مبادئ الإحصاء مقسمين على 4 فئات، من هذا المدرج يمكن استنتاج الآتي:

الفئة	(1)	(2)	(3)	(4)
الدرجة	$0 \le x < 60$	$60 \le x < 70$	$70 \le x < 80$	$80 \le x < 100$



(9) من خلال البيانات السابقة، العدد الكلي للطلاب يساوي:

(أ) 120
(ب) 180
(ج) 220
(د) 260

(10) من خلال البيانات السابقة، عدد الطلاب الراسبين [الحاصلين على درجة أقل من 60] هو:

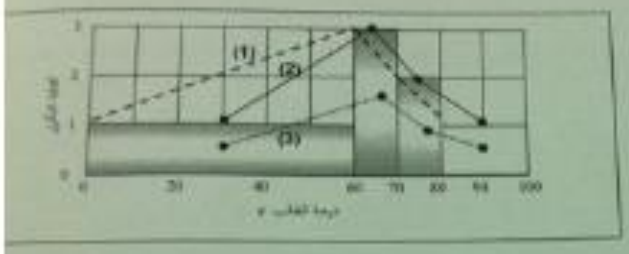
(أ) 20
(ب) 40
(ج) 80
(د) 120

(11) من خلال البيانات السابقة، عدد الطلاب الحاصلين على 80 فأكثر يساوي:

(أ) 20
(ب) 40
(ج) 80
(د) 120

(12) من خلال البيانات السابقة، عدد الطلاب الحاصلين على تقدير "جيد" [أكثر من 75 وأقل من 85] يساوي:

(أ) 20
(ب) 40
(ج) 80
(د) 120



(13) من خلال البيانات السابقة، الخط المنكسر الذي يمثل المضلع التكراري للبيانات السابقة:

(أ) هو الخط المنكسر (1)
(ب) هو الخط المنكسر (2)
(ج) هو الخط المنكسر (3)
(د) هو الخط المنكسر (4)

الجدول التالي يبين الجدول التكراري لأعمار 10 ممرضات تعملن في أحد أقسام إحدى المستشفى

الجدول يمكن استنتاج أن:

المتغير (العمر) x	التكرار f
22	2
25	3
28	2
31	1
32	1
35	1

(14) من خلال البيانات السابقة، مجموع التكرارات $\sum f$ تساوي :

(أ) 2
(ب) 3
(ج) 6
(د) 10

(15) من خلال البيانات السابقة، المدى R لمتغير العمر هو:

(أ) 2
(ب) 6
(ج) 10
(د) 11

(16) من خلال البيانات السابقة، زاوية القياس (القطاع) المنظرة للعمر 32 تساوي:

(أ) 36°
(ب) 72°
(ج) 108°
(د) 360°

(17) من خلال البيانات السابقة، التكرار النسبي للعمر "25 سنة" هو:

(أ) 0.2
(ب) 0.3
(ج) 0.4
(د) 0.5

(18) من خلال البيانات السابقة، عدد الممرضات اللاتي يزيد أعمارهن عن 32 سنة

(أ) 1
(ب) 2
(ج) 3
(د) 4

(19) من خلال البيانات السابقة، النسبة المئوية للممرضات اللاتي أعمارهن

(أ) 50%
(ب) 60%
(ج) 70%
(د) 80%

إذا كانت لدينا البيانات التالية والتي توضح توزيع الوحدات السكنية حسب الإ
الإيجار بالألف ريال ، x يمثل عدد الوحدات السكنية]

التكرارات f	الفئات x
8	

...قل من 80 يساوي:

...قيات، من هذا

(20) من خلال البيانات السابقة، معامل الاختلاف للإيجار السنوي يساوي:

(أ) %21.1
(ب) %22.1
(ج) %23.1
(د) %24.1

البيانات التالية تمثل بيانات مجموعة من العاملين في مجال الصناعة في إحدى الشركات وفقاً لفئات أعمارهن

فئات العمر	20 -	30 -	40 -	50 - 60
عدد المدرسين	10	30	50	20

(21) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة المتوسط الحسابي:

(أ) 31.27
(ب) 39.27
(ج) 42.27
(د) 45.27

(22) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة الوسيط:

(أ) 39
(ب) 41
(ج) 43
(د) 45

(23) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة الإنحراف المعياري:

(أ) 5.41
(ب) 6.22
(ج) 7.51
(د) 8.62

(24) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة الربيع الأول Q1:

(أ) 31.25
(ب) 32.28
(ج) 35.38
(د) 39.42

(25) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة الربيع الثالث Q3:

(أ) 41.52
(ب) 43.25
(ج) 46.65
(د) 48.50

من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة المدى المطرف:
(أ) 30.33
(ب) 31.50
(ج) 32.25
(د) 33.14

(27) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة المدى التسعون:
(أ) 51.50
(ب) 52.26
(ج) 54.50
(د) 55.29

(28) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة معامل الالتواء الربيعي:
(أ) -0.16
(ب) -0.24
(ج) -0.27
(د) -0.29

(29) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة معامل الالتواء المئيني:
(أ) -0.04
(ب) -0.05
(ج) -0.06
(د) -0.07

(30) من خلال البيانات السابقة، تبلغ قيمة معامل الالتواء التفلطح:
(أ) 0.22
(ب) 0.25
(ج) 0.27
(د) 0.29

(31) التباين لمجموعة من القيم هو:
(أ) الانحراف المعياري للقيم
(ب) مربع الانحراف المعياري للقيم
(ج) الجذر التربيعي للانحراف المعياري
(د) نصف الانحراف المعياري

(32) مقياس لا يتأثر بالقيم المتطرفة:
(أ) الوسط الحسابي
(ب) الانحراف المعياري
(ج) المدى
(د) الوسيط

(36) من خلال البيانات السابقة، العدد المتوقع لهذه الظاهرة في عام 2015 :

(أ) 61
(ب) 71
(ج) 81
(د) 91

(37) من خلال البيانات السابقة، معدل التزايد السنوي في هذه الظاهرة يساوي:

(أ) 2.71
(ب) 3.71
(ج) 4.71
(د) 5.71

إذا كان إنتاج مصنع سيارات (بالآلاف) خلال عشر سنوات كالتالي:

السنة (X)	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
عدد السيارات (Y)	53	64	67	60	69	74	67	79	

(38) النقطتين المطلوبتين لتحديد الإحداثي السيني والصادي وذلك لإيجاد معادلة خط الاتجاه
متوسط نصف السلسلة هما:

(أ) (2 ، 60.6) ونسبيها بالنقطة (أ) ، و (7 ، 76) ونسبيها بالنقطة (ب)
(ب) (3 ، 62.6) ونسبيها بالنقطة (أ) ، و (8 ، 79) ونسبيها بالنقطة (ب)
(ج) (4 ، 64.6) ونسبيها بالنقطة (أ) ، و (9 ، 80) ونسبيها بالنقطة (ب)
(د) (5 ، 66.6) ونسبيها بالنقطة (أ) ، و (10 ، 89) ونسبيها بالنقطة (ب)

إذا كانت لدينا البيانات التالية والممثلة لسعر سلعة معينة من الفترة 2006م وحتى

السنة	سعر السلعة بالريال
2006	25
2007	30
2008	24
2009	32
2010	36

(39) منسوب السعر لهذه السلعة للسنة 2010م باعتبار سنة 2006م سنة الأساس

(أ) %100
(ب) %124
(ج) %134
(د) %144

السلع / السنوات	سنة 2007م (سنة الأساس)		سنة 2010م
	الكمية Q0	السعر P0	الكمية Q1
السلعة الأولى	5000	9	8500
السلعة الثانية	8000	25	15000
السلعة الثالثة	9000	14	19000

(48) من خلال الجدول السابق، الرقم التجميعي البسيط للأسعار يساوي:

(أ) %115
(ب) %120
(ج) %125
(د) %130

125

(49) من خلال الجدول السابق، الرقم القياسي التجميعي للأسعار المرجح بكم

(أ) %124.94
(ب) %128.94
(ج) %132.94
(د) %134.94

126.06

رغب أحد المدراء في تحسين مستوى الأداء في إدارته، فاستخدم طر
موظفيه وترك الأخرى على الطريقة القديمة، وبعد فترة من الزمن ط
النتائج الموضحة في الجدول التالي:

الطريقة / المستوى	طريقة التحفيز الجديدة	الطريقة القديمة
مرتفع	٧٠	٢٠
منخفض	٥٥	٨٠
المجموع	١٢٥	١٠٠

(50) نص هذا الجدول قيمة معامل الارتباط بين طريقة التحفيز الجديدة

(أ) 0.32
(ب) 0.36
(ج) 0.34
(د) 0.30

(45) من خلال البيانات السابقة، فإن معدل التزايد في استهلاك الكهرباء يساوي:

(أ) 0.617
(ب) 0.717
(ج) 0.817
(د) 0.917

(46) من خلال البيانات السابقة، الاستهلاك المتوقع لمسكن مكون من 8 غرف هو:

(أ) 4540 كيلو وات
(ب) 5540 كيلو وات
(ج) 6540 كيلو وات
(د) 7540 كيلو وات

(47) في الاختبار النهائي لمقرر الإحصاء حصل طالب على 82 درجة [حيث كان الوسط ال
بانحراف معياري 10] وحصل في مقرر الصحة واللياقة على 90 درجة [حيث كان ال
للدرجات 82 بانحراف معياري 16 . الدرجة المعيارية للطالب في مقرر الصحة وال

$$\frac{82-90}{16}$$

(أ) 2.0+
(ب) 1.5+
(ج) 1.0+
(د) 0.5+

إذا كان للتوزيع البيانات التالية:

$Q_1 = 49$ ، $Q_3 = 91$ ، $P_{10} = 59$ ، $P_{90} = 94$

(48) من خلال البيانات السابقة، قيمة المدى المئيني للبيانات يساوي:

$P_{90} - P_{10}$

(أ) 35
(ب) 45
(ج) 49
(د) 59

(49) من خلال البيانات السابقة، قيمة المدى الربيعي للبيانات يساوي:

$Q_3 - Q_1$

(أ) 22
(ب) 32
(ج) 42
(د) 52

(50) إذا كان معامل الارتباط r بين المتغيرين y , x يساوي 1- فهذا يعني أن

(أ) مرتبطان ارتباطاً عكسياً قوياً
(ب) مرتبطان ارتباطاً عكسياً متوسطاً
(ج) مرتبطان ارتباطا عكسيا تاما
(د) مرتبطان ارتباطا عكسيا ضعيفا