

بسم الله الرحمن

أسئلة لمبادئ الإحصاء ليوم السبت

تاريخ ١ / ٧ / ١٤٣٤ هـ

قام بتصويرها الأخ أبو عمر فجزاه الله خير

وقمت أنا الفيصل بتصحيحها

وبتوفيق من الله أنني قمت بالتأكد من الإجابات

أرجوا منكم الدعاء لي ولجميع المسلمين

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

(1) هي عملية الحصول على القياسات والبيانات الخاصة بظاهرة معينة .

- (أ) تحليل البيانات
- (ب) استقراء النتائج واتخاذ القرارات
- (ج) تنظيم وعرض البيانات
- (د) جمع 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 ويقاس الفروق بين القيم والصفر فيه غير حقيقي

أبو عمر

أقربها للصح
لم أجدها نصاً

- (أ) المقياس الاسمي
- (ب) المقياس الرتبي
- (ج) المقياس الفترى
- (د) المقياس النسبي

(4) هي عملية الوصول إلى استنتاجات وتوقعات وتنبؤات خاصة بظاهرة معينة

- (أ) استقراء النتائج واتخاذ القرارات
- (ب) تنظيم وعرض البيانات
- (ج) تحليل البيانات
- (د) جمع البيانات

(5) أى شئ محل الاهتمام فى الدراسة قابل للعد أو القياس وهي بمثابة العنصر

- (أ) الإحصاء
- (ب) المعلم
- (ج) العينة
- (د) المفردة

(6) وفيها يقوم الباحث بالنزول إلى مجتمع الدراسة لجمع البيانات ذات العلاقة بالدرا

- (أ) المصادر التاريخية لجمع البيانات
- (ب) المصادر الوثائقية لجمع البيانات
- (ج) المصادر الميدانية لجمع البيانات
- (د) المصادر الأولية لجمع البيانات

تصحیح الفیصل

مبادئ الإحصاء - آداب
الفصل الثاني 1433/1434 هـ
نموذج A

(7) هي عملية إيجاد مقاييس تتحدد قيمها من البيانات السابقة وتعطي بعض الدلالات عن الظاهرة تحت الدراسة

- (أ) استقرار النتائج واتخاذ القرارات
- (ب) تنظيم وعرض البيانات
- (ج) تحليل البيانات
- (د) جمع البيانات

(8) أي خاصية تأخذ مفرداتها قيماً مختلفة عند قياسها ولا يمكن التنبؤ بها مقدماً

- (أ) المجتمع
- (ب) المتغير
- (ج) المقياس
- (د) العينة

(9) يرتبط هذا بالبيانات الوصفية، وهو للدلالة على الشئ

- (أ) المقياس الاسمي
- (ب) المقياس الرتبى
- (ج) المقياس الفترى
- (د) المقياس النسبي

أبو عمر

(10) يعتبر أفضل أنواع الترميز

- (أ) الترميز الحرفي
- (ب) الترميز الرقمي
- (ج) الترميز الرقمي الحرفي
- (د) الترميز الحاسوبي

(11) هي أي صفة أو ظاهرة تتغير في النوع وتسجل بأوصاف لفظية.

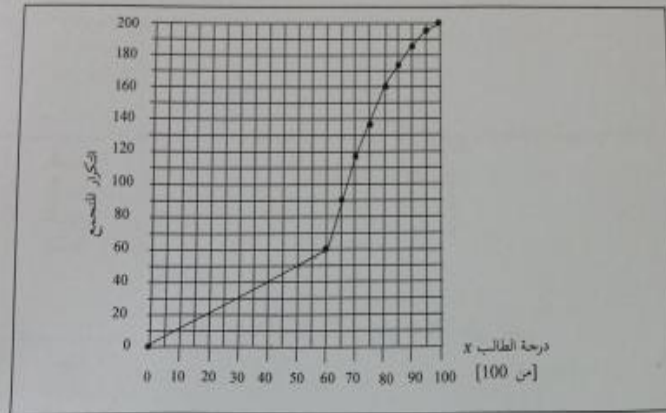
- (أ) المتغيرات المتصلة
- (ب) المتغيرات الوصفية
- (ج) المتغيرات الكمية
- (د) المتغيرات المنقطعة

تصحيح الفصيل

(12) 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

الشكل التالي يبين المضلع التكراري للمتجمع الصاعد لدرجات عدد من
هذا الشكل يمكن أن نستنتج أن:



(13) من خلال الرسم البياني السابق، العدد الكلي للطلاب هو:

- (أ) 50
(ب) 100
(ج) 150
(د) 200

(14) من خلال الرسم البياني السابق، الوسيط M لدرجات الطلاب يقع بين:

- (أ) 40 , 45
(ب) 50 , 55
(ج) 65 , 70
(د) 75 , 80

أبو عمر

(15) من خلال الرسم البياني السابق، عدد الطلاب الحاصلات على درجة أقل من 40 هو:

- (أ) 20
(ب) 40
(ج) 80
(د) 160

(16) من خلال الرسم البياني السابق، النسبة المئوية للطلاب الحاصلين على درجة 65 فأكثر هي:

- (أ) 55 %
(ب) 45 %
(ج) 35 %
(د) 25 %

تصحيح الفيصل

ميدان الإحصاء - أداب الفصل الثاني 1433/1434 هـ

- (17) من خلال الرسم البياني السابق، عدد الطلاب الناجحين والحاصلين على درج
- (أ) 60 طالب
(ب) 80 طالب
(ج) 100 طالب
(د) 120 طالب

- (18) البيانات المتصلة هي:
- (أ) بيانات نوعية فقط
(ب) بيانات كمية متقطعة فقط
(ج) بيانات كمية يمكن أن تقاس
(د) بيانات نوعية أو كمية متقطعة
- البيانات المتصلة (يمكن أن تقاس ولا تعد مثل : الوزن والطول)

- (19) في طريقة الأعمدة البسيطة لعرض البيانات المنفصلة تمثل كل قيمة من قيم المتغير x ب:
- (أ) عمود (خط رأسي) طوله يُعبر عن تكرار تلك القيمة
(ب) بقضيب (خط أفقي) طوله يُعبر عن تكرار تلك القيمة
(ج) بنقطة إحدائياتها هي قيمة المتغير وتكرارها ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط بخط منكسر (بواسطة المسطرة)
(د) بقطاع من دائرة طبقاً لتكرارها

أبو عمر

- (20) المدى R يمكن تحديده لـ:
- (أ) البيانات النوعية فقط
(ب) البيانات الكمية المتقطعة فقط
(ج) أي بيانات كمية
(د) أي بيانات رتبية

- (21) مقاييس النزعة المركزية هي:
- (أ) قيم نموذجية يمكن أن تمثل مجموعة البيانات
(ب) مقاييس تحدد النسبة المئوية للنشئت المطلق بالنسبة لقيمة متوسطة
(ج) هي مقاييس ترصد درجة تماثل أو البعد عن التماثل لتوزيع ما
(د) مقاييس ترصد درجة التذبذب في قيمة المنحني مقارنة بقيمة منحني التوزيع الطبيعي

- (22) إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو 20 وأضفنا لكل قيمة من القيم 2 ، فإن الوسط الحسابي الجديد :
- (أ) 18
(ب) 20
(ج) 22
(د) 40

- (23) أحد مقاييس النزعة المركزية الذي قد يمكن تحديده للبيانات النوعية:

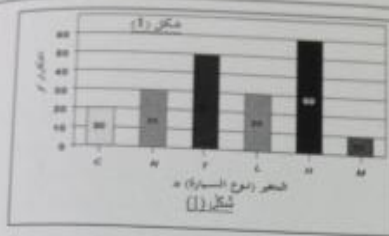
تصحيح الفصيل
دعواتكم

- (أ) الوسط الحسابي
(ب) المنوال
(ج) الوسيط
(د) الوسط الهندسي

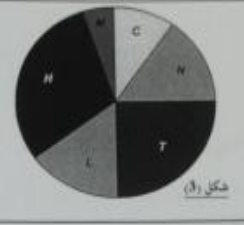
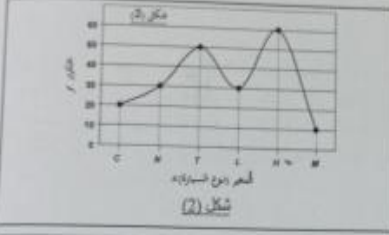
الفصل الثاني 1433/1434 هـ

مبادئ الإحصاء - أداب

الجدول التكراري التالي يبين عدد السيارات الموجودة في أحد المواقع طبقاً



نوع السيارة	تكرار
C	20
N	30
T	60
L	30
H	60
M	10



- (24) من خلال البيانات السابقة، شكل (1) يبين طريقة لتمثيل هذه البيانات بيانياً.
- (أ) المضلع التكراري
(ب) المنحنى التكراري
(ج) الأعمدة البسيطة
(د) اللوحة الدائرية

- (25) من خلال البيانات السابقة، شكل (2) يبين طريقة لتمثيل هذه البيانات بيانياً.
- (أ) المضلع التكراري
(ب) المنحنى التكراري
(ج) الأعمدة البسيطة
(د) اللوحة الدائرية

أبو عمر

- (26) من خلال البيانات السابقة، شكل (3) يبين طريقة لتمثيل هذه البيانات بيانياً.
- (أ) المضلع التكراري
(ب) المنحنى التكراري
(ج) الأعمدة البسيطة
(د) اللوحة الدائرية

(27) من خلال البيانات السابقة، عدد السيارات الموجودة بالموقف هو:

تصحيح الفيصل

- (أ) 100
(ب) 150
(ج) 200
(د) 250

الفصل الثاني 1433/1434 هـ

من خلال البيانات السابقة، التكرار النسبي للسيارات من النوع C هو:

(28) من خلال البيانات السابقة، النسبة المئوية للسيارات من النوع T هي:

(29) من خلال البيانات السابقة، الزاوية المركزية للسيارات من النوع H تساوي:

(30) لمجموعة القيم 9 3 2 8 4 16

(31) من البيانات السابقة، الوسط الحسابي يكون:

أبو عمر

(32) من البيانات السابقة، الوسيط يكون:

(33) من البيانات السابقة، المنوال يكون:

(34) إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو 20 وضربنا كل قيمة من القيم في العدد 2، فإن الوسط الحسابي الجديد:

تصحيح الفصيل

صفحة (6) من 10

(35) مقياس التشتت هي:

- (أ) قيم نموذجية يمكن أن تمثل مجموعة البيانات
(ب) مقياس ترصد الدرجة التي تتجه بها البيانات الكمية للانتشار حول قيمة متوسطة
(ج) مقياس ترصد درجة تماثل أو البعد عن التماثل لتوزيع ما
(د) مقياس ترصد درجة التذبذب في قيمة المنحني مقارنة بقيمة منحني التوزيع الطبيعي

لمجموعتين من القيم $(x_1, x_2, \dots, x_n)$ و $(y_1, y_2, \dots, y_n)$ كانت n هناك النتائج التالية:

$$n = 5, \sum x = 30, \sum y = 50, \sum xy = 364, \sum x^2 = 220, \sum y^2 = 604$$

(36) من خلال البيانات السابقة، معامل الارتباط بين x, y يساوي:

- (أ) 0.985
(ب) -0.985
(ج) -0.993
(د) 0.993

(37) إذا كان معامل الارتباط r بين المتغيرين x, y يساوي -0.22، فهذا يعني أن x, y :

- (أ) مرتبطان ارتباطاً عكسياً قوياً
(ب) مرتبطان ارتباطاً عكسياً متوسطاً
(ج) مرتبطان ارتباطاً عكسياً تلاماً
(د) مرتبطان ارتباطاً عكسياً ضعيفاً

لعدد من المشاهدات $n = 10$ لظاهرتين x, y ، كانت $\sum d^2 = 250$ ، حيث d تمثل الفرق في الرتب بين قيم x, y .

(38) من خلال البيانات السابقة، معامل ارتباط الرتب r_s مساوياً لـ:

- (أ) -1.52
(ب) -0.52
(ج) -16.66
(د) -14.15

أبو عمر

(44) في دراسة أجريت لمعرفة هل هناك علاقة بين العمل x والتعليم y تم سؤال 200 شخص سؤالين هما: (1) هل أنت متعلم؟، (2) هل أنت ملتحق بعمل ما؟، على أن تكون الإجابة بـ "نعم" أو "لا" فقط. وبجميع الإجابات كانت النتائج كالتالي:

غير متعلم	متعلم	
23	113	يعمل
15	49	لا يعمل

(39) من خلال البيانات السابقة، معامل الارتباط يساوي:

- (أ) 0.15
(ب) 0.20
(ج) 0.25
(د) 0.30

تصحيح الفصيل

الفصل الثاني 1433/1434 هـ

إذا كان معامل الارتباط r بين المتغيرين x و y يساوي 0.84 فهذا يعني أن x و y :

(أ) مرتبطان ارتباطاً عكسياً متوسطاً
(ب) مرتبطان ارتباطاً طردياً قوياً
(ج) غير مرتبطين على الإطلاق
(د) مرتبطان ارتباطاً طردياً متوسطاً

إذا كان الوسط الحسابي لمجموعة من القيم هو 20 وانحرافها المتوسط 4 وانحرافها المعياري 5 وأضفنا لكل قيمة من القيم 2، فإن:

(41) من البيانات السابقة، الوسط الحسابي للقيم الجديدة يكون:

(أ) 18
(ب) 20
(ج) 22
(د) 40

(42) من البيانات السابقة، الانحراف المتوسط للقيم الجديدة يكون:

(أ) 2
(ب) 4
(ج) 6
(د) 8

أبو عمر

(43) من البيانات السابقة، الانحراف المعياري للقيم الجديدة يكون:

(أ) 2
(ب) 5
(ج) 7
(د) 10

(44) لعدد من القيم، يُعرف متوسط مربعات الانحرافات عن الوسط الحسابي على أنه:

(أ) الوسط الحسابي للقيم
(ب) الانحراف المتوسط للقيم
(ج) تباين تلك القيم
(د) الانحراف المعياري للقيم

(45) الانحراف المتوسط هو أحد مقاييس:

(أ) النزعة المركزية
(ب) التشتت
(ج) الالتواء
(د) التفرطح

تصحیح الفیصل

صفحة (8) من 10

الفصل الثاني 1433/1434 هـ

مبادئ الإحصاء - آداب

مجموعة من المدرسين العاملين في مجال التربية في إحدى المدارس
الجدول التكراري التالي:

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

(46) من خلال البيانات السابقة، الوسط الحسابي هو:

- (أ) 30.24
(ب) 32.27
(ج) 42.27
(د) 45.32

(47) من خلال البيانات السابقة، الوسيط هو:

- (أ) 40
(ب) 41
(ج) 42
(د) 43

أبو عمر

(48) من خلال البيانات السابقة، الانحراف المعياري هو:

- (أ) 7.45
(ب) 8.62
(ج) 9.27
(د) 10.12

(49) من خلال البيانات السابقة، الربع الأول هو:

- (أ) 35.38
(ب) 37.22
(ج) 39.33
(د) 40.20

(50) من خلال البيانات السابقة، المنين العاشر هو:

- (أ) 25.45
(ب) 27.23
(ج) 29.23
(د) 30.33

تصحيح الفصل

مع التمنيات للجميع بالنجاح والتوفيق