

- والخطة فقط من العبارات التالية صحيحة :
- (أ) الربع الأول = المئين الخمسين
  - (ب) الربع الثاني = المئين الخمسين
  - (ج) الربع الثالث = المئين الخمسين
  - (د) المئين الثاني = الوسط الحسابي .

2. في المنحنيات بسيطة الالتواء ، إذا كان المنحنى ملتوياً قليلاً جهة المنوال أصغر من الوسط الحسابي .
- (أ) الوسط الحسابي أصغر من المنوال .
  - (ب) المنوال ضعف الوسط الحسابي .
  - (ج) الوسط الحسابي ضعف المنوال .
  - (د) المنوال ضعف الوسط الحسابي .

السؤال ناقص ولكن إذا كان ملتوي يمين المنوال اصغر من الوسط وإذا كان ملتوي لليسار الوسط اصغر من المنوال

3. في المدرج التكراري لبيانات متصلة ذات فئات غير متساوية المستطيلات هو :

السؤال ناقص

- (أ) تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
- (ب) التكرار النسبي للفئة التي يمثلها المستطيل
- (ج) كثافة تكرار الفئة التي يمثلها المستطيل
- (د) طول الفئة التي يمثلها المستطيل

4. إذا كان الوسط الحسابي لدرجات عدد من الطلاب هو 25 الاختلاف للدرجات يكون :

السؤال ناقص ولكن في أي حال تطبق قانون معامل الاختلاف ( الانحراف المعياري / الوسط الحسابي × 100 )

- (أ) 0.12
- (ب) 12%
- (ج) 0.12%
- (د) 25%

تصوير mohammed.t

5. الدرجة المعيارية للقيمة 7 في مجموعة من القيم وسطها

السؤال ناقص وهنا تطبق قانون الدرجة المعيارية ( القيمة - الوسط الحسابي / الانحراف المعياري )

تصحيح وحل 7aaamed

- (أ) 1.5
- (ب) -4/3
- (ج) -1.5
- (د) 4/3

6. لمجموعة من القيم ، إذا كان التكرار النسبي لأحدى القيم 70 ، فإن مجموع تكرارات جميع القيم يكون

السؤال ناقص

- (أ) 0.005
- (ب) 24.5



الفصل الأول 1436/1437 هـ

بيادى الإحصاء

إذا كان  $\sum D^2 = 30$  [حيث D تمثل الفرق في الرتب بين 15 زوجاً من قيم] فإن معامل ارتباط الرتب بين هاتين الظاهرتين يساوي :

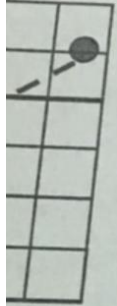
- (أ) 0.05
- (ب) 0.14
- (ج) 0.85
- (د) 0.95

إذا كان معامل الارتباط r بين متغيرين قيمة سالبة  $[|r| < 1]$  فهذا يعني أن

- (أ) مرتبطان ارتباطاً عكسياً
- (ب) مرتبطان ارتباطاً طردياً
- (ج) غير مرتبطين
- (د) مرتبطان ارتباطاً تاماً

شكل الانتشار المقابل يدل على أن المتغيرين x,y :

- (أ) مرتبطين ارتباطاً طردياً ضعيفاً .
- (ب) مرتبطين ارتباطاً طردياً تاماً .
- (ج) مرتبطين ارتباطاً عكسياً تاماً .
- (د) مرتبطين ارتباطاً عكسياً ضعيفاً .



الأسئلة (11) ، (12) :

جدول المرافق يبين درجات 25 طالباً في أحد المقررات الدراسية ، منه

98	97	96	95	94	93	92	الدرجة
1	2	2	6	3	4	3	التكرار

الطلاب الحاصلين على 94 فأقل هو

- 3
- 7
- 10
- 16

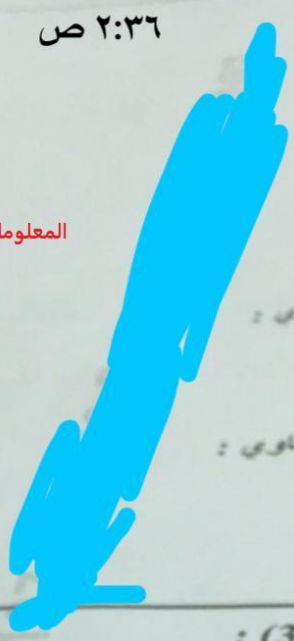
تصوير  
mohammed. T

المنوية للطلاب الحاصلين على درجة أقل من 94 هي :

- 12%
- 25%
- 40%



المعلومات التي يبنى عليها الإجابات غير ظاهرة



4	تكرار الفئة الرابعة يساوي :
12	
20	
24	
20	تكرار الفئة الخامسة عدد يساوي :
80	
90	
100	
0.04	عشاقفة تكرار الفئة السادسة تساوي :
4%	
20%	
0.2	

بالأسئلة من (26) إلى (30) :

مجموعة من القيم لها البيانات التالية

$$P_{10} = 27, Q_1 = 50, M = 59, Q_3 = 78, P_{90} = 95$$

$P_{10}$  هو المئين العاشر ،  $Q_1$  هو الربع الأول ،  $M$  هو الوسيط ،  $Q_3$  هو الربع الثالث بين التسعون . لهذه البيانات يمكن استنتاج أن :

المئين الخمسون  $P_{50}$  يساوي :

تصوير mohammed. T

- (أ) 50
  - (ب) 59
  - (ج) 61
  - (د) 64
- الربع الثاني  $Q_2$  يساوي :
- (أ) 2
  - (ب) 59
  - (ج) 61
  - (د) 64

تصحيح وحل 7aaamed





2. المدى الربيعي للبيانات يساوي :

- 14 (أ)
- 28 (ب)
- 34 (ج)
- 68 (د)

29. الانحراف الربيعي للبيانات يساوي :

- 14 (أ)
- 28 (ب)
- 34 (ج)
- 68 (د)

30. المدى المثني للبيانات يساوي :

- 14 (أ)
- 28 (ب)
- 34 (ج)
- 68 (د)

خاص بالأسئلة من (31) إلى (35) :

لمجموعة القيم 4 10 9 5 4 :

31. المدى يساوي :

- 4 (أ)
- 5 (ب)
- 6 (ج)
- 6.4 (د)

3. الوسط الحسابي يساوي :

- 4 (أ)
- 5 (ب)
- 6 (ج)
- 6.4 (د)

الوسيط هو :

- 4 (أ)
- 5 (ب)
- 6 (ج)
- 6.4 (د)

تصوير T. mohammed



الفصل الأول 1437/1436 هـ

مبادئ الإحصاء

43. البيانات المجمعة عن عدد الطلاب في فصول مدرسة ما هي :

- (أ) بيانات كمية منقطعة .
- (ب) بيانات كمية متصلة .
- (ج) بيانات نوعية .
- (د) بيانات قد تكون كمية متصلة وقد تكون كمية منقطعة .

44. المدى هو :

- (أ) أحد مقاييس النزعة المركزية الذي يمكن حسابه للبيانات الكمية فقط .
- (ب) أحد مقاييس التشتت الذي يمكن حسابه للبيانات الكمية فقط .
- (ج) أحد مقاييس التشتت الذي يمكن حسابه لأي بيانات .
- (د) أحد مقاييس الالتواء .

45. يُعرف خارج قسمة تكرار فئة من الفئات على مجموع التكرارات على أنه :

- (أ) كثافة تكرار هذه الفئة .
- (ب) التكرار النسبي لهذه الفئة .
- (ج) الزاوية المركزية المناظرة لتلك الفئة .
- (د) طول هذه الفئة .

46. من مقاييس النزعة المركزية :

- (أ) الوسط الحسابي والمنوال .
- (ب) الوسيط والانحراف المتوسط .
- (ج) الوسط الحسابي والانحراف المعياري .
- (د) المدى والانحراف المعياري .

47. الربع الأول هو :

- (أ) هو قيمة تقسم مجموعة القيم [بعد ترتيبها تصاعدياً] إلى مجموعتين بحيث تقع 5% (أي أقل منها) ، 75% من القيم فوقها (أي أكبر منها) .
- (ب) هو قيمة تقسم مجموعة القيم [بعد ترتيبها تصاعدياً] إلى مجموعتين بحيث تقع 10% (أي أكبر منها) ، 75% من القيم تحتها (أي أقل منها) .
- (ج) هو قيمة تقسم مجموعة القيم [بعد ترتيبها تصاعدياً] إلى مجموعتين بحيث تقع 10% (أي أقل منها) ، 90% من القيم فوقها (أي أكبر منها) .
- (د) هو قيمة تقسم مجموعة القيم [بعد ترتيبها تصاعدياً] إلى مجموعتين بحيث تقع 10% (أي أكبر منها) ، 90% من القيم تحتها (أي أقل منها) .

وسيط لمجموعة من القيم هو :

(أ) القيمة الأكثر تكراراً بين هذه القيم .

(ب) القيمة التي تقسم مجموعة القيم إلى نصفين متساويين في العدد بعد ترتيبها تصاعدياً .

(ج) متوسط الانحرافات المطلقة عن قيمة متوسطة للقيم .

(د) مجموع القيم مقسوماً على عددها .

تصحيح وحل 7aaamed

تصوير mohammed. T

س الالتواء هي :

قيم نموذجية يمكن أن تمثل مجموعة البيانات

مقاييس ترصد الدرجة التي تتجه بها البيانات الكمية للانتشار حول قيمة متوسطة

مقاييس ترصد درجة تماثل أو البعد عن التماثل لتوزيع ما

مقاييس ترصد درجة التدبب في قمة المنحنى مقارنة بقمة منحنى التوزيع

