Date : / /

جامعة الفرات
كلية التربية بدير الزور - الرمة
سلم تصحيح مقرر الإحصاء لطلبة السنة الثانية شعبة معلم صف
الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٤-٢٠٢٥

السؤال الأول: عرف ما يلي / 20 درجة /

أ- الإحصاء الاستدلالي: وهو يشمل استخلاص النتائج من بيانات محددة (العينة) وتعميمها على كل البيانات (المجتمع) محل الدراسة. وهذا يمكن الاستدلال على معالم المجتمع الإحصائي بطرق مختلفة ومن تطبيقاته التقدير والاختبارات الشبو.

ب- المصادر الثانوية: وهي المصادر التي نحصل منها على البيانات بشكل غير مباشر أي أن يتم الحصول عليها بواسطة أشخاص آخرين أو أجهزة أو هيئات رسمية متخصصة مثل نشرات وزارة الزراعة ونشرات منظمة الأغذية

ت- أسلوب المعاينة: يقوم هذا الأسلوب على معاينة جزء من المجتمع محل الدراسة الذي يتم اختياره بطريقة علمية سليمة ودراسته ثم تعميم نتائج العينة على المجتمع لذلك فإن هذا الأسلوب يقلل الوقت والجهد والتكلفة ويحصل فيه على بيانات أكثر تفصيلاً.

ث- المجتمع: هو مجموعة من المفردات التي تشترك في صفات وخصائص محددة ومجتمع الدراسة هو الذي يشمل جميع مفردات الدراسة أي هو الكل الذي نرغب في دراسته.

ج- الإحصاء: هو العلم الذي يختص بالطرق العلمية لجمع وتنظيم وتلخيص وعرض وتحليل البيانات وذلك للوصول إلى نتائج مقبولة وقرارات سليمة على ضوء هذا التحليل.

(أربع درجات لكل تعريف كامل. وكلما أنقص الطالب جزءاً من التعريف قلت علامة التعريف

السؤال الثاني: أختر الإجابة الصحيحة: / 20 درجة /

ليكن لدينا هذه البيانات (31-11-22-25-12-22-37-40-66)

1. الوسط هو: 33
2. الوسيط هو: 31
3. النوال هو: 22
4. المدى هو: 55

(خمس درجات كاملة لكل سؤال)

SARDAR

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

Date : / /

السؤال الثالث: أولاً: احسب المتوسط الحسابي لهذه البيانات.

الحل: خطوات حساب المتوسط الحسابي:

① إيجاد مراكز الفئات ( $x_i$ )

② ضرب مركز كل فئة بالتكرار المناظر

③ إيجاد حاصل ضرب مراكز الفئات بالتكرارات المناظرة.

④ التعويض بالقانون الآتي: $\bar{x} = \frac{\Sigma (x_i f)}{\Sigma f}$

| الفئات | التكرار f | مركز الفئة $x_i$ | مركز الفئة × التكرار $f x_i$ |
|---|---|---|---|
| 32 - 42 | 3 | $\frac{32+42}{2} = 37$ | $37 \times 3 = 111$ |
| 42 - 52 | 7 | $\frac{42+52}{2} = 47$ | $47 \times 7 = 329$ |
| 52 - 62 | 8 | $\frac{52+62}{2} = 57$ | $57 \times 8 = 456$ |
| 62 - 72 | 9 | $\frac{62+72}{2} = 67$ | $67 \times 9 = 603$ |
| 72 - 82 | 6 | $\frac{72+82}{2} = 77$ | $77 \times 6 = 462$ |
| 82 - 92 | 2 | $\frac{82+92}{2} = 87$ | $87 \times 2 = 174$ |
| | | | $\Sigma (x_i f) = 2135$ |

$$\bar{x} = \frac{\Sigma (x_i f)}{\Sigma f} = \frac{2135}{35} = 61$$

15 درجة لهذا السؤال موزعة كما يلي:

① خمس درجات للخطوات

② خمس درجات للجدول

③ خمس درجات لكتابة القانون وحساب المتوسط.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

Date: / /

ثانياً: حساب الوسيط الحسابي لهذه البيانات

الحل: خطوات حساب الوسيط:

① نحسب التكرار التجميعي الصاعد

② نحسب ترتيب الوسيط وهو ما دل $\frac{\text{مجموع التكرارات}}{2}$ أي $\frac{\Sigma f}{2}$

③ نبحث في حقل التكرار التجميعي الصاعد عن أقرب قيمة لترتيب الوسيط فإذا لم نجدها نأخذ الأكبر منها مباشرة

④ نحسب الوسيط وفق المعادلة الآتية:

الوسيط = الحد الأدنى لفئة الوسيط + $\left(\frac{\text{رتبة الوسيط} - \text{التكرار التجميعي لفئة ما قبل الوسيط}}{\text{تكرار فئة الوسيط}}\right) \times$ طول فئة الوسيط

| الفئات | التكرار | $f\uparrow$ |
|---|---|---|
| 32 - 42 | 3 | 3 |
| 42 - 52 | 7 | 10 |
| 52 - 62 | 8 | 18 ← فئة الوسيط |
| 62 - 72 | 9 | 27 |
| 72 - 82 | 6 | 33 |
| 82 - 92 | 2 | 35 |

ترتيب الوسيط هو $\frac{\Sigma f}{2} = \frac{35}{2} = 17,5 \simeq 18$

الوسيط $= 52 + 10 \times \left(\frac{10 - 17,5}{8}\right) =$

$= 10 \times \left(\frac{7,5}{8}\right) + 52 = 61,375$

15 درجة لهذا الطلب موزعة كما يلي: ① خمس درجات للخطوات

② خمس درجات للحل والكتابة

③ خمس درجات للقانون وتعويضه.

SANDAN

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner