



أساتذة المقياس:

أ. لونيبي عبد الحكيم

أ. بوقريط فاروق

التمرين 01: (10/10)

الجزء 01: اختيار وحيد (QCU)

امتحان الدورة العادية للسداسي الأول في مقياس: الإحصاء الوصفي

اللقب:

الاسم:

رقم التسجيل:

الفوج:

السؤال 05: ما المقصود بالتكرار المتجمع الصاعد؟

أ- ☐ عدد المرات التي تتكرر فيها كل فئة بشكل مفصل

ب- ☐ جمع التكرارات ابتداء من الفئة الأولى إلى الأخيرة...1

ت- ☐ طرح مجموع التكرارات ابتداء من الفئة الأولى إلى الأخيرة

ث- ☐ الفرق بين أعلى تكرار وأدنى تكرار

الجزء 02: اختيار متعدد (QCM)

اختر كل الإجابات الصحيحة (قد تكون أكثر من واحدة).

السؤال 06: من بين الخصائص التي تميز البيانات الكمية

أ- ☐ لا يمكن قياسها

ب- ☐ يمكن تجزئة الوحدة فيها...0.75

ت- ☐ تقبل العمليات الحسابية...0.75

ث- ☐ تعرض فقط بالدائرة النسبية

السؤال 07: من بين طرق العرض البياني للبيانات الكيفية نجد:

أ- ☐ المدرج التكراري

ب- ☐ الأعمدة البيانية...0.75

ت- ☐ الدائرة النسبية...0.75

ث- ☐ المنحنى البياني

السؤال 08: من خصائص الجدول الإحصائي الجيد:

أ- ☐ العنوان الدقيق...0.75

ب- ☐ تعدد الأعمدة دون تفسير

ت- ☐ وجود مصدر للبيانات...0.75

ث- ☐ وجود وحدة القياس...0.50

أقلب الورقة

ضع العلامة (✓) أمام الجواب الصحيح فقط. كل إجابة صحيحة

تساوي نقطة واحدة

السؤال 01: أي من فروع الإحصاء يهتم بجمع وتنظيم البيانات:

أ- ☐ الإحصاء الوصفي...1

ب- ☐ الإحصاء الاستدلالي

ت- ☐ الإحصاء الرياضي

ث- ☐ الإحصاء الحيوي

السؤال 02: يقصد بالمجتمع الإحصائي:

أ- ☐ الأشخاص الذين يدرسون علم الإحصاء

ب- ☐ العينة الممثلة للمجتمع

ت- ☐ كل المفردات التي تتمحور حول موضوع الدراسة...1

ث- ☐ نتائج الدراسة

السؤال 03: أي من الرسوم البيانية التالية تناسب عرض

البيانات الكمية؟

أ- ☐ المدرج التكراري...1 (إجابة وحدة، تعتبر صحيحة)

ب- ☐ المنحنى التكراري

ت- ☐ الأعمدة أو الدائرة النسبية

ث- ☐ المضلع التكراري

السؤال 04: الجدول التكراري البسيط يحتوي على:

أ- ☐ المتوسط الحسابي

ب- ☐ التكرارات فقط...1

ت- ☐ الفئات وتكراراتها

ث- ☐ الأعمدة البيانية

التمرين 02:

في إطار دراسة اجتماعية أجريت على مجموعة من الأفراد، تم جمع بيانات كمية تمثل عدد الساعات الأسبوعية التي يقضيها الأفراد في أنشطة اجتماعية مختلفة (مثل: الأنشطة الجماعية، التطوعية، الثقافية أو الرياضية)

40	75	62	37	23	49	63	35	50	47	51	40	30
24	68	52	45	53	43	30	48	20	46	43	55	29
48	78	45	54	34	37	43	21	38	73	61	33	38
55	73	63	53	43	33	23	40	58	47	35	43	50

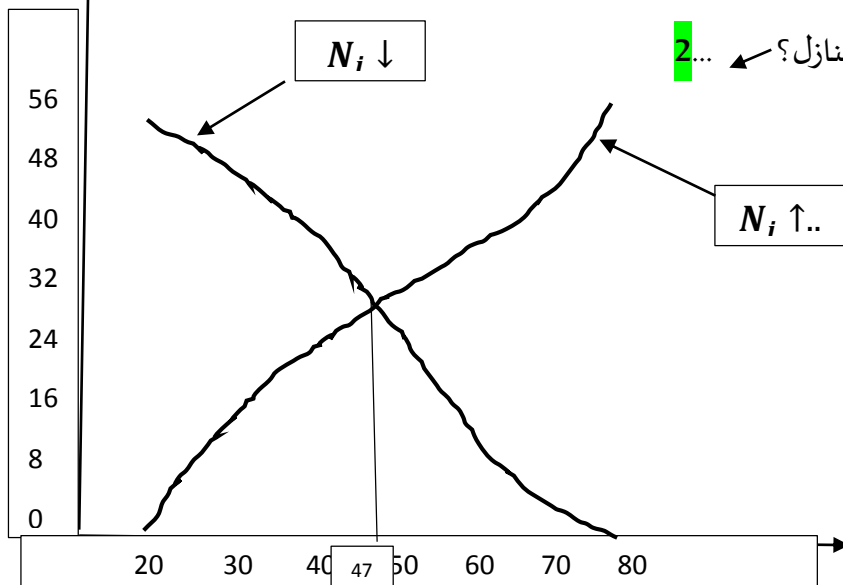
المطلوب:

1. فرغ البيانات أعلاه في الجدول أدناه؟

مركز الفئة (x_i)	$F_i \downarrow$	$F_i \uparrow$	$N_i \downarrow$	$N_i \uparrow..$	$f_i, \dots, 0.5$	$n_i, \dots, 1$	الفئات
$(20+30)/2=25$	1	0.115	52	06	0.115	06	]30-20]
35	0.885	0.327	46	17	0.212	11	]40-30]
45	0.673	0.635	35	33	0.308	16	]50-40]
55	0.365	0.827	19	43	0.192	10	]60-50]
65	0.173	0.923	9	48	0.096	05	]70-60]
75	0.077	1	4	52	0.077	04	]80-70]
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	$\sum f_i = 1$	$\sum n_i = 52$	المجموع (Σ)

2. أحسب المتوسط الحسابي ($\bar{x}$)؟

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i n_i}{\sum n_i} = \frac{(25 \cdot 6) + (35 \cdot 11) + (45 \cdot 16) + (55 \cdot 10) + (65 \cdot 5) + (75 \cdot 4)}{52} = 46.73 \dots 1$$



3. أرسم المنحنى المتجمع الصاعد والمنحنى المتجمع النازل؟

4. ماذا تمثل نقطة تقاطع المنحنيين، وماهي

قيمتها؟

نقطة تقاطع المنحنيين تمثل الوسيط بيانياً، وقيمتها = 47 ساعة في الأسبوع.

ملاحظة: أي قيمة يذكرها الطالب تنتهي إلى

المجال 50-40 تعتبر صحيحة

5. ما هو عدد الأفراد الذين يقضون 50 ساعة أسبوعياً فأكثر في العمل الجماعي، وماهي نسبتهم؟ (تستخرج من الجدول)

عدددهم 19 فرداً ونسبتهم 36.5% من إجمالي حجم العينة.

6. ما هو عدد الأفراد الذين يقضون 70 ساعة أسبوعياً فأقل في العمل الجماعي؟ وماهي نسبتهم؟ (تستخرج من الجدول)

عدددهم 48 فرداً، ونسبتهم 92.3% من إجمالي حجم العينة.