

اللقب: .....

الاسم: .....

الفوج: .....



## امتحان السداسي الأول The first semester exam

التمرين الأول (06): إليك توزيع علامات 100 طالب جامعي (أولى ماستر انجليزية) في امتحان الإحصاء.

FCD	FCC	عدد الطلبة (ni)	العلامات (xi)
100	5	5	14-0]
95	18	n <sub>2</sub> = 13	18-4]
82	58	40	112-8]
42	90	n <sub>4</sub> = 39	116-12]
10	100	10	[20-16]
/	/	100	المجموع

المطلوب:

1. حدد قيمتي العددين الطبيعيين: n<sub>2</sub> و n<sub>4</sub> حيث (n<sub>4</sub> = n<sub>2</sub> + 19)؟

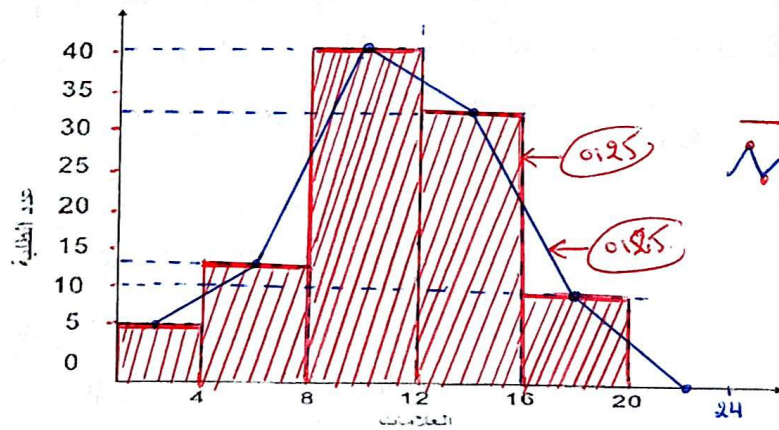
•  $FCC_2 = M_1 + n_2 \Rightarrow 18 = 5 + n_2 \Rightarrow n_2 = 13$  (A)

•  $n_4 = 13 + 19 \Rightarrow n_4 = 32$  (A)

2. أتمم الجدول بحساب كل من التكرار المتجمع الصاعد FCC والتكرار المتجمع النازل FCD وماذا تمثل كل من القيم؟ (3ن)

- n<sub>3</sub>: هناك 40 طالب من بين 100 طالب كلما تم توزيع نسيج 8 وأقل منها ما عن 12 (0.4)
- FCC<sub>4</sub>: هناك 90 طالب من بين 100 طالب كلما تم أقل ما عن 16 (0.9)
- FCD<sub>2</sub>: هناك 95 طالب من بين 100 طالب كلما تم أكبر أو يساوي 0.4 (0.5)

3. مثل البيانات السابقة بيانيا في معلم واحد بواسطة المدرج التكراري والمضلع التكراري؟



المدرج التكراري  
المضلع التكراري

التمرين الثاني (02 نقاط):

1. متى نلجأ لحساب التكرار المعدل (المصحح)؟

نقوم بحساب التكرار المعدل في الحالات فقط عند ترددهم المزدوج والكامل التكرار، أو عند حساب الحرفون في ثلاث أو أكثر الفئات غير متساوية

2. أكتب العلاقة الرياضية الخاصة بالتكرار المعدل (المصحح)؟

$$ni^* = \frac{ni}{k} \times 10 \quad \text{(طول الفئحة) / (المتاح)} \quad (1)$$

التمرين الثالث (04 نقاط):

فيما يلي بيانات تمثل مستوى ذكاء عينة مكونة من 10 أطفال.

100 . 120 . 125 . 80 . 70 . 75 . 75 . 90 . 85 . 80

المطلوب:

1. أحسب المتوسط الحسابي ( $\bar{X}$ ) مع إعطاء التفسير الإحصائي؟

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{100 + 120 + 125 + 80 + 80 + 70 + 75 + 90 + 85}{10} = \frac{900}{10} = 90$$

المعدل المتوسط لمستوى الذكاء لدى أفراد العينة هو 90

2. أحسب قيمة الوسيط (ME) مع إعطاء التفسير الإحصائي؟

ترتيب القيم بها عددياً: 125 - 120 - 100 - 90 - 85 - 80 - 80 - 75 - 75 - 70

القيمة الوسطية هي 82.5

القيمة التي ترتيبها (n) و (n+1) أو 80 و 85

النتيجة: 82.5

الذكاء لديهم أكبر أو يساوي 82.5

3. أحسب المنوال (MO) مع إعطاء التفسير الإحصائي؟

المنوال هو القيمة التي تكرارها أكبر من غيرها

المنوال هو 80 و 85

التفسير: 80 و 85

