

التاريخ:
الساعة:
السداسي: 01



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم: العلوم التجارية
مستوى: سنة 1 ل جذع مشترك. T2

اللقب والإسم: الفوج:

(الإجابة النموذجية)
استجواب 1 في مادة "الإحصاء 1"

نص التمرين:

يمثل الجدول الموالي توزيع عدد الكتب المقروة لعينة من 250 طالبا خلال شهر رمضان:

DCF	ACF	$f_i(\%)$	f_i	عدد الطلاب	عدد الكتب
250	15	6	0,06	15	0
235	50	14	0,14	35	1
200	120	28	0,28	70	2
130	180	24	0,24	60	3
70	220	16	0,16	40	4
30	240	8	0,08	20	5
10	250	4	0,04	10	6
-	-	100	1	250	Σ

المطلوب:

- 1- ما هو المجتمع الاحصائي، المتغير الاحصائي المدروس و ما نوعه؟
- 2- أكمل الجدول مع توضيح الصيغ أو الطريقة المستعملة في الحساب.
- 3- حدد الوسيط (Me) حسابيا.
- 4- كم عدد الطلاب الذين قرأوا أكثر من 3 كتب؟
- 5- أرسم الشكل البياني المناسب للبيانات، مع تعليق بسيط.

الاجابة:

1) المجتمع الإحصائي، المتغير المدروس ونوعه:

0,5 / المجتمع الإحصائي = (الطلبة)

0,5 / المتغير المدروس: عدد الكتب المقروة خلال شهر رمضان -

0,5 / نوعه: كمية متقطعة

0,5 / أكمل الجدول مع توضيح الصيغ / الطرق المستعملة في الحساب:

$$f_i = \frac{n_i}{\sum n_i} \quad 0,5$$

$$f_i(\%) = f_i \times 100 \quad 0,5$$

$$ACF_k = \sum_{i=1}^k n_i$$

(3) حساب الوسط الحسابي: (Me)

$$\frac{\sum n_i}{2} = \frac{250}{2} = 125$$

0,5

[الفئة الوسطية]

$$Me = 3$$

بما أن البيانات متقطعة فإن $\bar{x} = 3$ أي هذه القيمة التي تمثل ترتيب

(المسجون رقم 125) الذي يقسم المجتمع إلى قسمين متساويين.

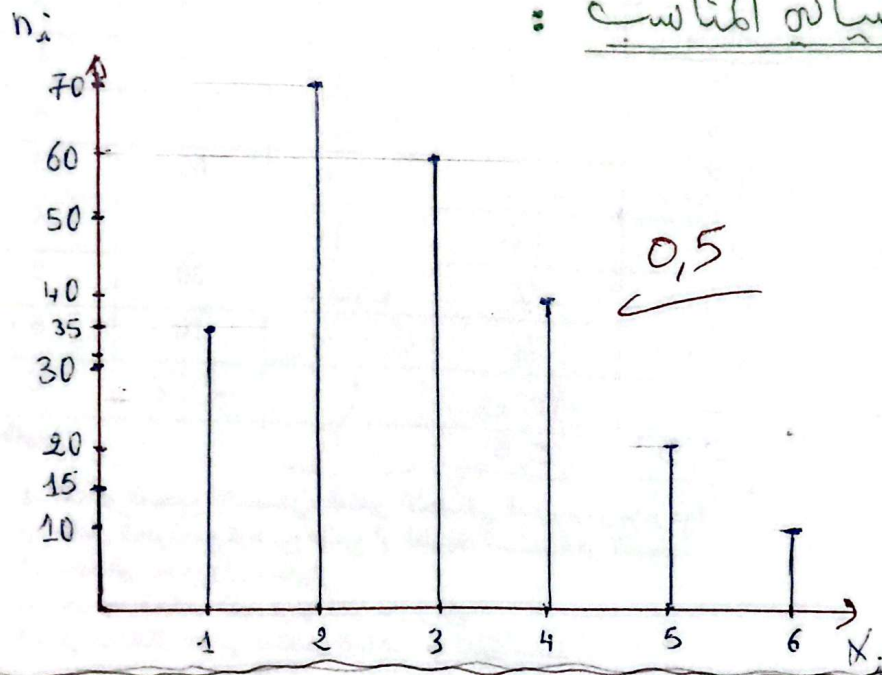
(4) عدد الطلاب الذين قرؤوا أكثر من 3 كتب

هو التكرار التجميعي المتنازل الموافق للقيمة 4 (أي 4 كتب فأوفاً)

$$DCF_4 = 70$$

0,5

(5) التمثيل البياني المناسب :



أعمدة بيانية لعدد المكتب المقروءة لعينة من 250 طالب

أغلب الطلبة قرأوا كتابين (28%) ، بينما عدد قليل منهم استطاع قراءة 6 كتب (4% فقط)

- 24% منهم قرأوا 3 كتب
- 16% = = 4 كتب
- 14% = = كتاب فقط
- 8% = = 5 كتب