

جامعة الجيلالي بونعامية

خميس مليانة

الكلية : معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

المقياس : إحصاء وصفي

السنة : أولى ليسانس جند مشترك

الفوج : 08

موضوع البحث

مقاييس النزعة المرئية (المنوال)

إشراف الأستاذة(ة):

• نعليما

إعداد:

• بوركيزة سارة

• كبير إسمهان

• بشار شياء

المسؤال =

تتبعه = هو أحد مقاييس النزعة المركزية وهي القيمة الأكثر شيوعاً أو تكراراً في التوزيع العشوائي ويرمز له بالرمز M_0 أنواعه =

في حالة البيانات العنقودية.

* بيانات كمية متصلة

وهنا يجب تطبيق القانون التالي:

$$M_0 = h_1 + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \times b$$

حيث =

h_1 = هو الحد الأدنى للفتحة المسؤلية.

d_1 = الفرق بين تكرار الفتحة المسؤلية

وتكرار الفتحة السابقة لها.

d_2 = الفرق بين تكرار الفتحة المسؤلية

وتكرار الفتحة اللاحقة لها.

b = طول الفتحة المسؤلية

* بيانات كمية منفصلة.

في حالة البيانات غير عنقودية:

1- وحيد المسؤال:

له فتحة واحدة

2- ثنائي المسؤال:

له قيمتان

3- متعدد المسؤال:

له أكثر من قيمتين

4- لا مسؤال لها.

تمرين 1

البيانات التالية تمثل أعمال خمسة من الطلبة في إحدى الفصول

24 - 20 - 18 - 21 - 25 - 20

1- أوجد المتوسط ؟

العل :

المتوسط = 20

تمرين 2

البيانات التالية تمثل عدد الأشجار في عدد من الشقق السكنية

2 - 7 - 7 - 4 - 5 - 9 - 7 - 4 - 3 - 5

1- أوجد المتوسط ؟

العل :

هناك سؤالان : $M_1 = 4$ ، $M_2 = 7$
لأن كلاهما تكرر ثلاث مرات في غيرهما.

تمرين 3

البيانات التالية تمثل الوزن لخمسة من لاعبي كرة القدم

62 - 55 - 40 - 53 - 49

1- أوجد المتوسط ؟

العل :

لا يوجد سؤال لأن جميع القيم لها نفس التكرار

المسئول في حالة البيانات الكمية المتصلة:

تصريف:

الجدول التالي يمثل درجات عينة عشوائية مكونة من 40 طالب في اختبار للفترة الزمنية كما هو موضح في الجدول التالي =
 (أ) ما نوع البيانات؟

فئات الدرجات	45-51	51-57	57-63	63-69	69-75	75-81	81-87
عدد الطلاب	4	9	10	8	5	3	1

(ب) أحسب المسئول P

الحل: أ- نوع البيانات = بيانات كمية متصلة.

$$D = 69.93$$

$$b = 6$$

$$L = 57$$

$$d_1 = 10 - 9$$

$$= 1$$

$$d_2 = 10 - 8$$

$$= 2$$

$$M_0 = 57 + \frac{1}{1+2} \times 6$$

$$= 57 + \frac{1}{3} \times 6$$

$$M_0 = 59$$

ب- إيجاد الوسط الأيمن للفترة المسؤلية

ج- إيجاد الفرق بين تكرار الفئة المسؤلية وتكرار الفئة السابقة لها.

د- إيجاد الفرق بين تكرار الفئة المسؤلية وتكرار الفئة اللاحقة لها.

حساب المسئول

تصنيف =

الجدول التالي يبين توزيع العمال حسب عدد ساعات العمل الأسبوعية

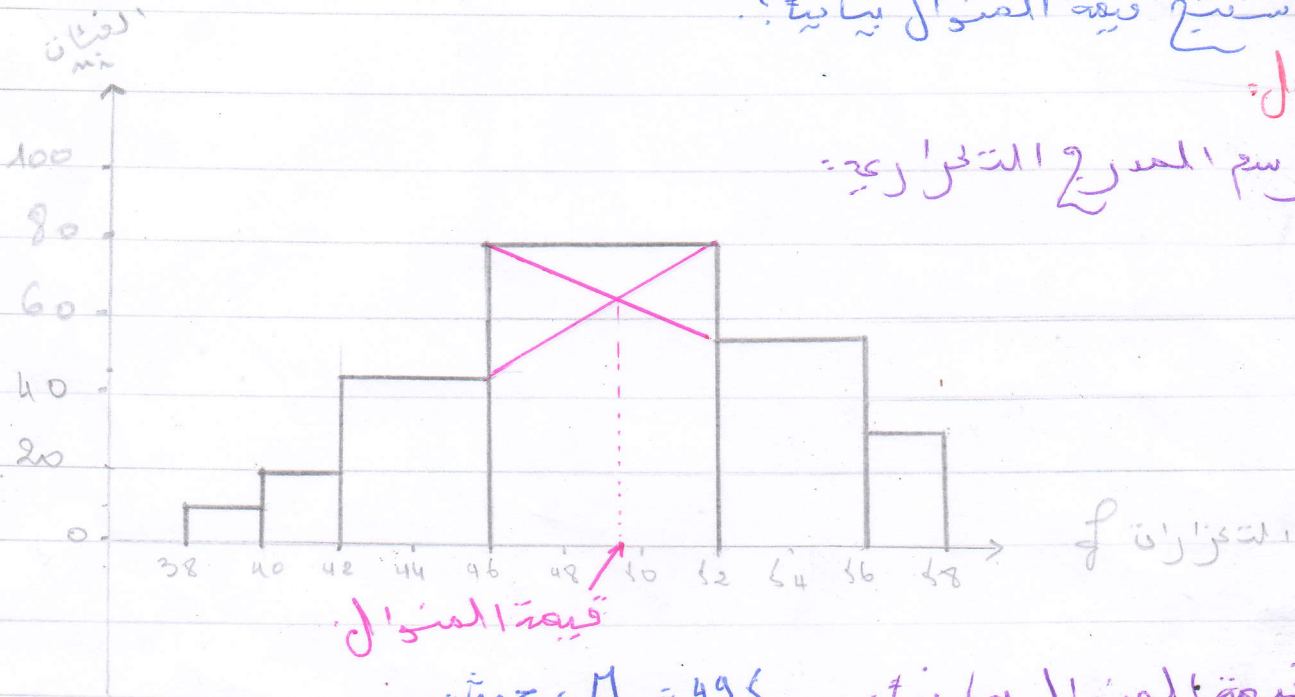
الفئات	38-40	40-42	42-46	46-48	48-52	52-58
التكرارات	10	20	90	240	110	30

1- ارسم الموزع التكراري لهذا التوزيع

2- استنتج قيمة السؤال

الحل =

3- ارسم المدرج التكراري



قيمة السؤال $M_0 = 49.6$ حيث =

تمكننا من تحديد قيمة السؤال في مدرج تكراري باسقاط عمودي على محور الفواصل الذي يمثل تكرار العنصر وذلك ناتج عن تقاطع المستويين ومن هنا نتحصل على قيمة السؤال M_0 .