



كلية العلوم

القسم : الرياضيات

السنة : الاولى

المادة : احتمالات واحصاء

المحاضرة : الاولى / عملي

{{ مكتبة A to Z }}

مكتبة A to Z : Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960

2025

٢

الدكتور :

المحاضرة:

الأولى



القسم: الرياضيات

السنة: الأولى

المادة: علم إحصاء
وإحصاء

التاريخ: 30 / 10 / 2024

A to Z Library for university services

السؤال الأول: صمم جدول توزيع تكراري للبيانات التالية

15 13 30 34 57 50 60

62 41 20 42 48 49 67

69 58 59 16 18 22 31

10

$n = 22$

الحل:

1- نكتب عدد الفئات باستخدام قانون ستارج

$$K = 1 + 3.322 \log(n)$$

$$= 1 + 3.322 \log(22)$$

$$= 6$$

نسبة المدى

$$R = X_{\max} - X_{\min} \quad (\text{أكبر مفردة - أصغر مفردة})$$

$$= 69 - 10 = 59$$

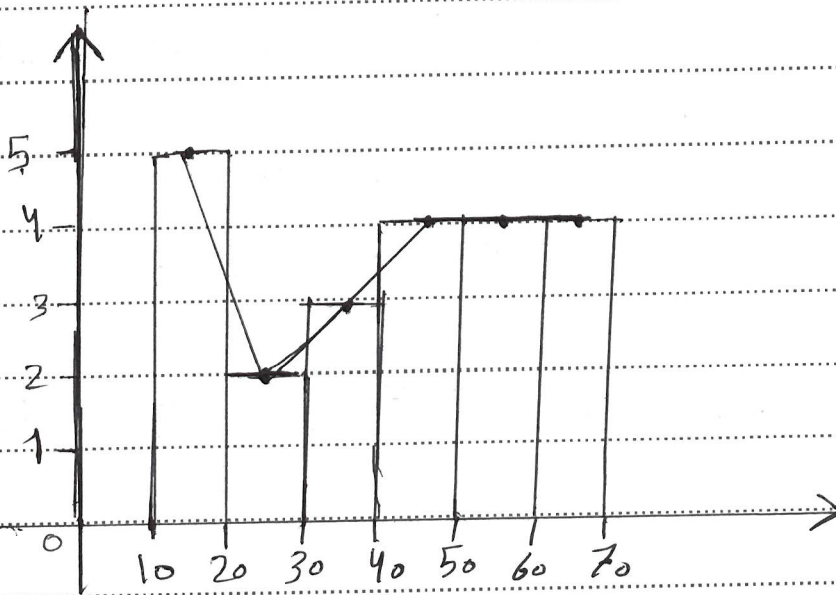
نسبة طول العمالة L

$$L = \frac{R}{K} = \frac{59}{6} = 9.83 \approx 10$$

المجال	التكرارات	التكرار النسبي	التكرار المئوي	التكرار الصافي	التكرار الرباعي	النسبة المئوية
[10,20]	5	$\frac{5}{22} \approx 0.227$	$0.227 \times 100 = 22.7$	5	22	15
[20,30]	2	$\frac{2}{22} \approx 0.09$	$0.09 \times 100 = 9$	7	17	25
[30,40]	3	$\frac{3}{22} \approx 0.136$	$0.136 \times 100 = 13.6$	10	15	35
[40,50]	4	$\frac{4}{22} \approx 0.18$	$0.18 \times 100 = 18$	14	12	45
[50,60]	4	$\frac{4}{22} \approx 0.18$	$0.18 \times 100 = 18$	18	8	55
[60,70]	4	$\frac{4}{22} \approx 0.18$	$0.18 \times 100 = 18$	22	4	65

الرسم البياني:

رسم المدرج التكراري والخط البياني



السؤال الثاني: لدينا الجدول التالي الذي يبين علامات الطلاب
الذين يبلغ عددهم 100 طالب والمطلوب ان رسم منحنى الدائرة
القطرية

العلامات | التكرارات

الحاصلات على 60	40
الحاصلات على 70	30
الحاصلات على 80	20
الحاصلات على 90	10

الحل: نريد قياس قطاع الزاوية

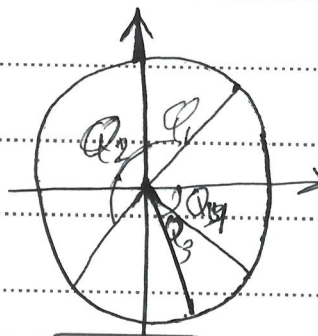
$$\frac{f_i}{n} \times 360$$

$$Q_1 = \frac{40}{100} \times 360 = 4 \times 36 = 144^\circ$$

$$Q_2 = \frac{30}{100} \times 360 = 108^\circ$$

$$Q_3 = \frac{20}{100} \times 360 = 72^\circ$$

$$Q_4 = \frac{10}{100} \times 360 = 36^\circ$$



الرسم