

الباب الثاني عرض البيانات الاحصائية

التوزيعات التكرارية:

التوزيع التكراري للبيانات الوصفية:

سؤال 1: الجدول التالي يوضح مؤهلات منسوبي إحدى الشركات

المؤهل العلمي الفئات	دكتوراه	جامعي	ثانوي	متوسط	ابتدائي
عدد الموظفين التكرار	2	13	16	3	1

المطلوب:

1- أوجد حجم العينة (مجموع التكرارات أو العدد الكلي للموظفين)

2- أوجد التكرار النسبي للموظفين بشهادة ثانوي:

3- أوجد النسبة المئوية للموظفين بشهادة جامعي:

التوزيع التكراري للبيانات الكمية المنفصلة (المتقطعة):

سؤال 2: الجدول التالي يوضح عدد أيام الغياب لعينة من 30 طالب بإحدى المدارس الثانوية:

عدد أيام الغياب الفئات	0	1	2	3	4	المجموع
عدد الطلاب التكرار	12	6	k	3	2	30

المطلوب:

- 1- أوجد قيمة (k) (عدد الطلاب اللذين تغيبوا يومين) :
2- أوجد عدد الطلاب اللذين تغيبوا أقل من 3 أيام:
3- أوجد نسبة الطلاب اللذين لم يتغيبوا:
4- أوجد التكرار النسبي للطلاب اللذين تغيبوا 4 أيام:

مراجعة:

سؤال 3: الجدول التالي يوضح جنسيات الموظفين بإحدى شركات القطاع الخاص:

الجنسية الفئات	سعودي	مصري	أخرى
عدد الموظفين التكرار	900	250	100

المطلوب:

1- أوجد العدد الكلي للموظفين:

2- أوجد نسبة الموظفين المصريين:

3- أوجد التكرار النسبي للموظفين السعوديين:

التوزيع التكراري للبيانات الكمية المتصلة:

سؤال 4: الجدول التالي يوضح الأجر اليومية بالريال لعينة مكونة من 50 عامل باحدى المصانع:

الأجور الفئات	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80
عدد العمال التكرار	3	6	10	15	8	5	3

المطلوب:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>7- عدد العمال اللذين تتراوح أجورهم ما بين 20-30 ريال:</p> <p>8- التكرار النسبي للفئة الثانية:</p> <p>9- نسبة العمال اللذين تتراوح أجورهم ما بين 50 إلى أقل من 60 ريالاً:</p> <p>10- الفئة صاحبة أعلى تكرار في الجدول:</p> | <p>1- أوجدي طول الفئات:</p> <p>2- أوجدي الحد الأعلى للفئة الثالثة:</p> <p>3- أوجدي الحد الأدنى للفئة السادسة:</p> <p>4- عدد الفئات بالجدول:</p> <p>5- مركز الفئة الأولى:</p> <p>6- مركز الفئة الرابعة:</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

سؤال 5: البيانات التالية تظهر عدد الموظفين باحدى الوزارات حسب فئات الأعمار

الفئات السنوات	35 - 40	40 - 45	45 - 50	50 - 55	55 - 60	المجموع
التكرار عدد السكان	4	8	15	9	4	40

المطلوب:

- 1- عدد الموظفين اللذين تتراوح أعمارهم ما بين 40 الى أقل من 50 سنة:
- 2- التكرار النسبي للموظفين اللذين تتراوح أعمارهم ما بين 50-55 سنة:
- 3- النسبة المئوية للموظفين ما بين 50 الى أقل من 60 سنة:
- 4- نسبة الموظفين اللذين تقل أعمارهم عن 45 سنة:
- 5- نسبة الموظفين اللذين أعمارهم 45 سنة فأكثر:

التمثيل البياني:

الدائرة البيانية:

سؤال 6: لتحديد نسبة السعودة في احدى الشركات , تم تلخيص البيانات في جدول توزيع تكراري كما يلي:

الجنسية	سعودي	مصري	أخرى
التكرار عدد الموظفين	900	250	100

المطلوب:

1- عند تمثيل البيانات باستخدام القطاعات الدائرية , فكم يكون عدد القطاعات في الشكل:

2- أوجد زاوية القطاع للسعوديين:

3- أوجد زاوية القطاع للمصريين:

4- أوجد نسبة المصريين:

الأعمدة البيانية:

سؤال 7: من التمثيل البياني التالي أوجد ما يلي:

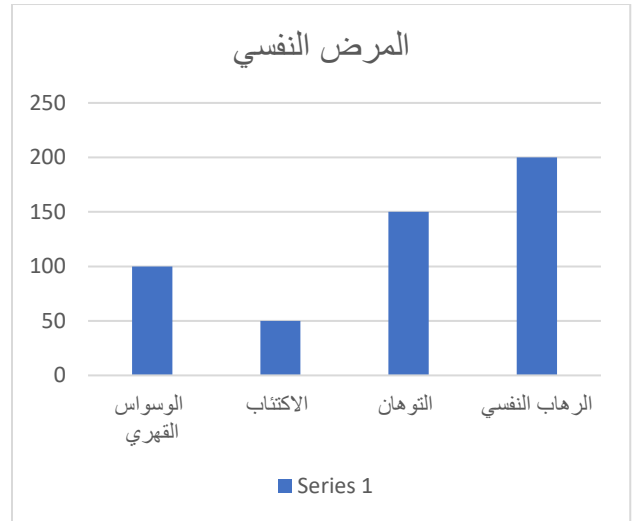
1-ماذا يطلق على الرسم البياني:

2-أوجد عدد الفئات من الرسم:

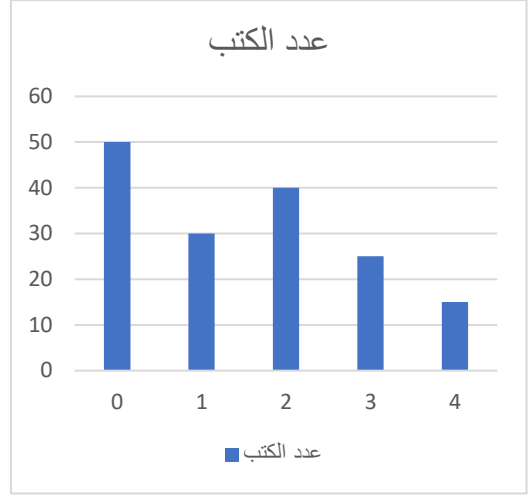
3-أوجد عدد المرضى المصابين بالتوهان:

4-الفئة ذات أعلى تكرار:

5-أوجد العدد الكلي للمرضى:



سؤال 8: من التمثيل البياني التالي أوجد ما يلي:



1- أوجد عدد الطلبة اللذين اشتروا كتابين:

2- أوجد عدد الطلبة اللذين اشتروا 3 كتب:

3- أوجد العدد الكلي للطلبة (حجم العينة):

مخطط الساق والورقة:

سؤال 9: حددي جزء الساق وجزء الورقة في كلا مما يلي:

:34

:60

:356

:7

سؤال 10: مثلي البيانات التالية بطريقة الساق والأوراق:

24, 26, 27, 30, 32, 41, 27, 38, 24, 21 -

324, 327, 330, 332, 335, 341, 345, 353 -

سؤال 11:

- إذا كان لدينا الرقم 94 فإن جزء الورقة في مخطط الساق والورقة هو:
- إذا كان لدينا الرقم 158 فإن جزء الساق في مخطط الساق والورقة هو:

سؤال 12: مثلي البيانات التالية بطريقة الساق والأوراق:

50, 11, 20, 43, 43, 24, 48, 15, 23, 32, 56, 45

سؤال 13: أوجدي البيانات من خلال مخطط الساق والورقة التالي

12	2	3	5
13	5	7	
14	8		

المدرج التكراري:

سؤال 14: التمثيل البياني التالي يوضح بدلات السكن (بآلاف الريالات) المعطاة سنويا لعينة من الموظفين في احدى الشركات. أوجدي:

- 1- طول الفئة:
- 2- مركز الفئة الثانية:
- 3- حجم العينة (عدد الموظفين الكلي):
- 3- التكرار النسبي للفئة الرابعة:
- 4- نسبة الموظفين اللذين تتراوح بدلاتهم ما بين 12 ألف الى أقل من 18 ألف:
- 5- عدد الموظفين اللذين تتراوح بدلاتهم ما بين 18 ألف الى أقل من 30 ألف:
- 6- نسبة الموظفين اللذين تتراوح بدلاتهم ما بين 18 ألف الى أقل من 30 ألف:

