	فرض مراقبة **عدد 6 في الرياضيات** **الثلاثي الثالث**	السنة الثامنة 2023

التمرين الأول:

عرف المصطلحات التالية:

أ) التكرار الجملي ب) مدى سلسلة إحصائية ج) منوال سلسلة إحصائية

د) المعدل الحسابي لسلسة إحصائية ه) مركز الفئة و) موسط سلسلة إحصائية ز) التواتر

التمرين الثاني:

يقدم الجدول التالي إحصاء لعدد الهواتف المحمولة لدى 100 عائلة بأحد الأحياء السكنية.

عدد الهواتف	0	1	2	3	4	5
عدد العائلات	2	8	12	30	33	15

1) أ) ما هو منوال هذه السلسلة الإحصائية؟

ب) حدد موسط هذه السلسة الإحصائية

ج) ما هو معدل عدد الهواتف لدى العائلة بهذا الحي؟

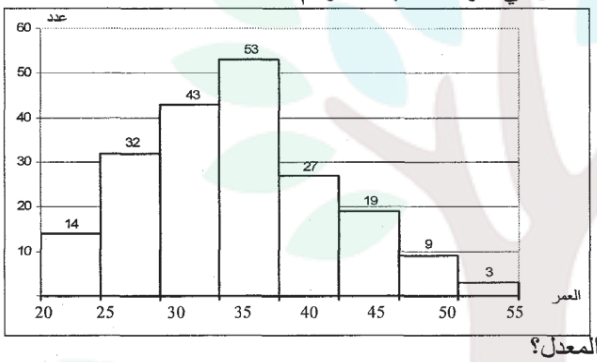
2) كون جدول التكرارات التراكمية الصاعدة و مثل هذا الجدول بمضلع.

3) إذا اخترنا بصفة عشوائية عائلة من بين هذه العائلات.

فما هو احتمال أن يكون لها أكثر من ثلاثة هواتف محمولة؟

التمرين الثالث:

يمثل المخطط التالي سلسلة إحصائية تبين توزيع العمال في شركة حسب أعمارهم.



1) من خلال المخطط أكمل الجدول التالي:

العمر بالسنة							
عدد العمال (التكرار)							
التواتر							
التواتر التراكمي الصاعد بالنسبة المائوية							

2) ما هو المنوال و ما هو المدى لهذه السلسلة؟

3) احسب معدل أعمار العمال بهذه الشركة؟

4) احسب النسبة المائوية للعمال الذين أعمارهم تفوق المعدل؟

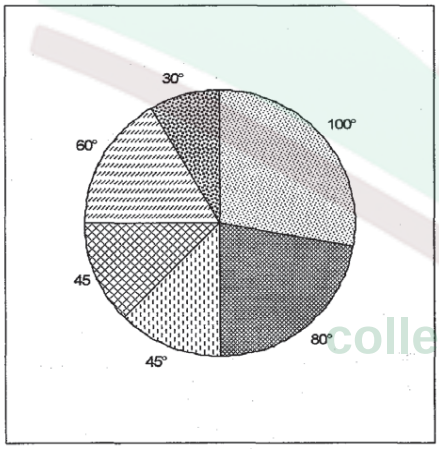
5) أ) ما هو عمر العامل الذي ترتيبه 100 و ما هو عمر العامل الذي ترتيبه 101؟

ب) ما هو موسط هذه السلسلة؟

6) ارسم مخطط التواتر التراكمي الصاعد لهذه السلسلة.

التمرين الرابع:

يمثل المخطط الدائري توزيع راتب أحد الموضفين الذي يتقاض شهريا 900 دينار على شتى مصاريف العائلة.



نوع المصاريف	قيس القطاع الدائري	المقدار المالي
طعام و شراب	100°	
دراسة الأبناء	80°	
صيانة المنزل و السيارة	45°	
استهلاك الطاقة	45°	
ترفيه	30°	
تسديد قروض	60°	

أكمل الجدول بالمقدار المالي الموافق لكل نوع من المصاريف

college.9raya.tn

التمرين الأول:

أ) التكرار الجملي هو مجموع التكرارات

ب) مدى سلسلة إحصائية هو الفارق بين أكبر و أصغر قيمة للميزة.

ج) منوال سلسلة إحصائية هو قيمة للميزة الموافقة لأكبر تكرار

د) المعدل الحسابي لسلسة إحصائية هو خارج قسمة مجموع جذاءات التكرار في القيمة على التكرار الجملي.

هـ) مركز الفئة هو معدل طرفي الفئة

و) موسط سلسلة إحصائية هو قيمة للميزة تجزء السلسلة إلى جزئين لهما نفس التكرار.

ز) التواتر هو خارج قسمة التكرار على التكرار الجملي.

التمرين الثاني:

1) أ) منوال هذه السلسلة الإحصائية هو 4

ب) موسط السلسة هو 3

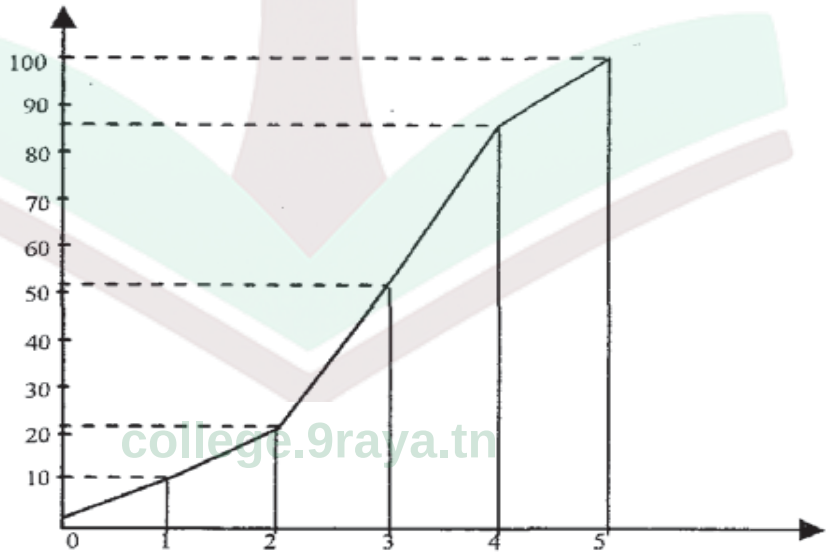
ج) معدل الهواتف

$$= \frac{2\times 0+8\times 1+12\times 2+30\times 3+33\times 4+15\times 5}{100}$$

$$(0+8+24+90+132+75):100=3.29$$

2)

عدد الهواتف	0	1	2	3	4	5
عدد العائلات	2	8	12	30	33	15
التكرار التراكي الصاعد	2	10	22	52	85	100



$Me \approx 36$

3) عدد العائلات التي لها أكثر من 3 هواتف هو 48

و الحدث هو للعائلة أكثر من 3 هواتف و إمكانية الحدث هي 48 و منه الاحتمال يساوي $\frac{48}{100}=0.48$

college.9raya.tn

college.9raya.tn

college.9raya.tn