

التمرين الأول:

الجدول التكراري التالي يمثل ألوان 200 سيارة في أحد المصانع.

الألوان Xi	رمادي	أحمر	أبيض	أزرق	أسود	أخضر	المجموع
التكرارات ni	20	10	50	40	70	10	200

المطلوب:

مثل البيانات في أعمدة بيانية ودوائر نسبية.

التمرين الثاني:

الجدول التكراري التالي يمثل أجور 210 عامل في أحد المصانع (بالآلاف دج)

الفئات Xi	30 - 15	45 - 30	60 - 45	75 - 60	90 - 75	105 - 90	120 - 105	المجموع
التكرارات ni	10	50	60	20	30	35	5	210

المطلوب:

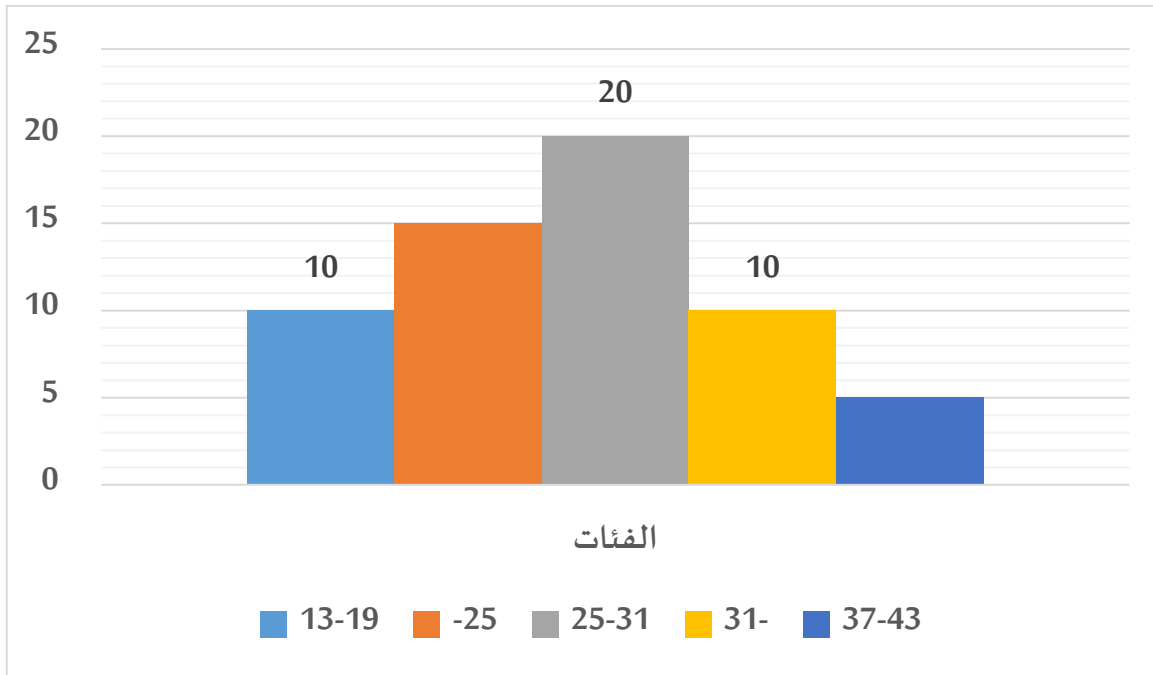
مثل التكرار المجمع الصاعد والنازل في منحنى تكراري.

مثل البيانات في مدرج تكراري ثم استخراج المضلع التكراري.

التمرين الثالث:

المدرج التكراري التالي يمثل المسافة التي قطعها 60 عداء في أحد السباقات (بالكيلومتر)

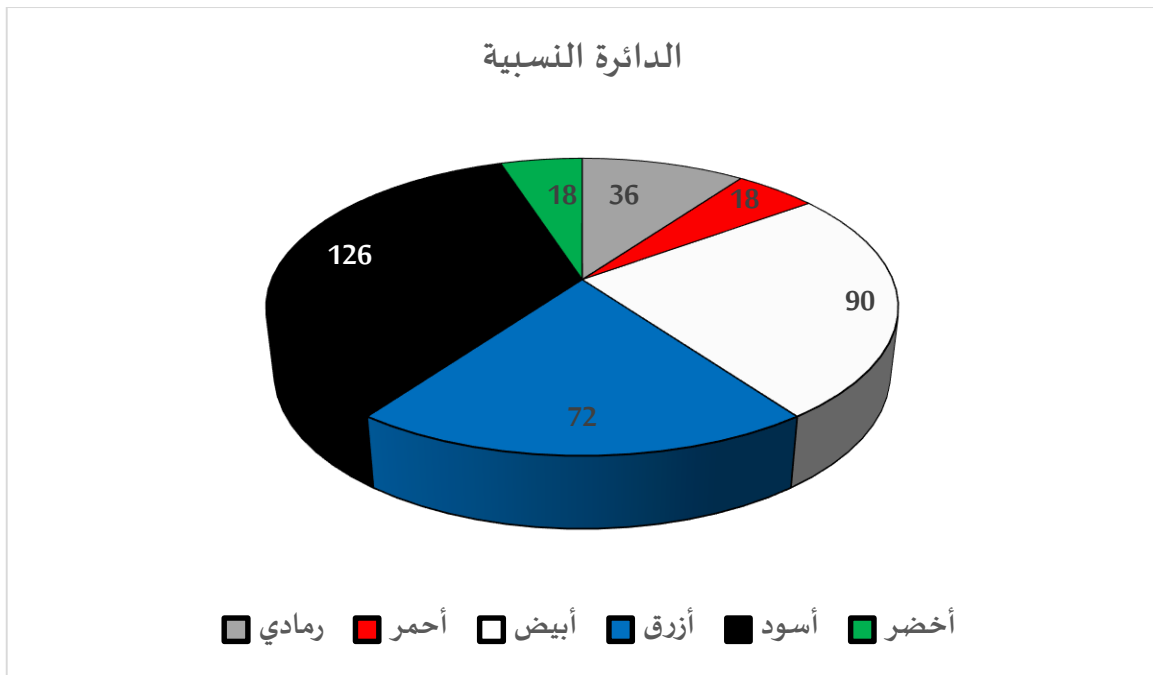
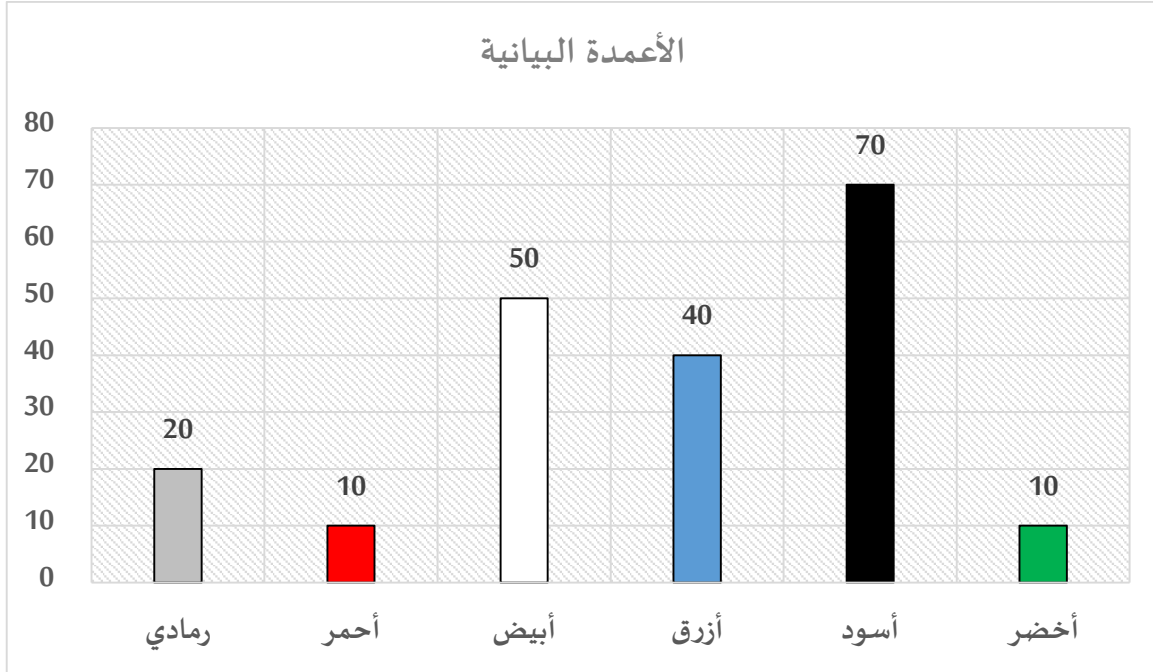
يوجد 5 عدائين فقط تمكنوا من اجتياز 37 كلم.



المطلوب: أنشئ جدول التوزيع التكراري للبيانات أعلاه.

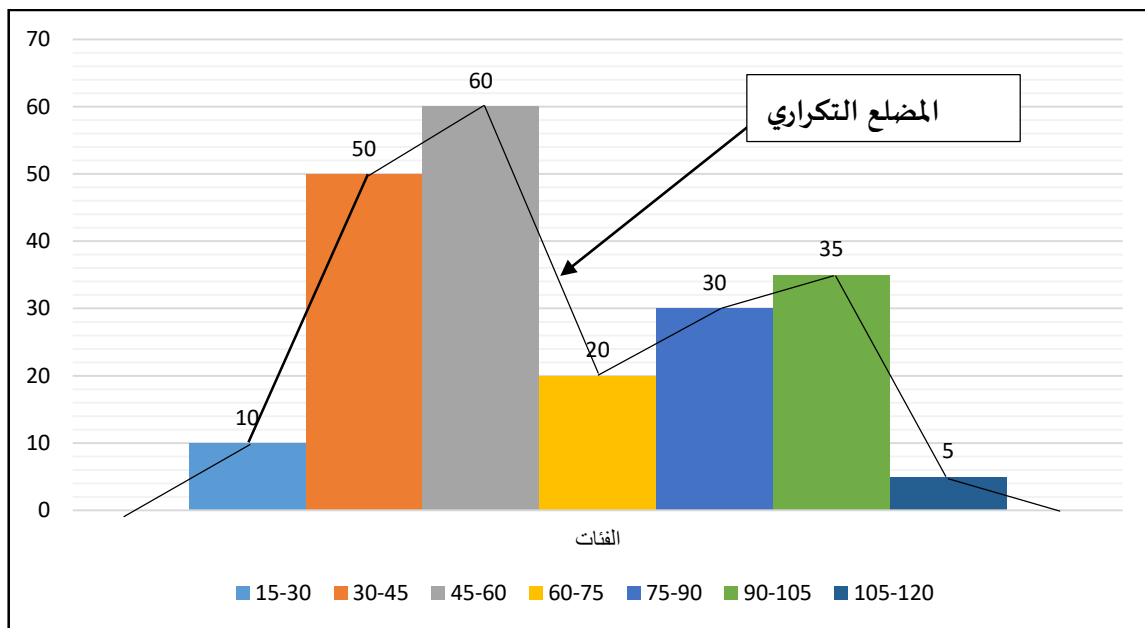
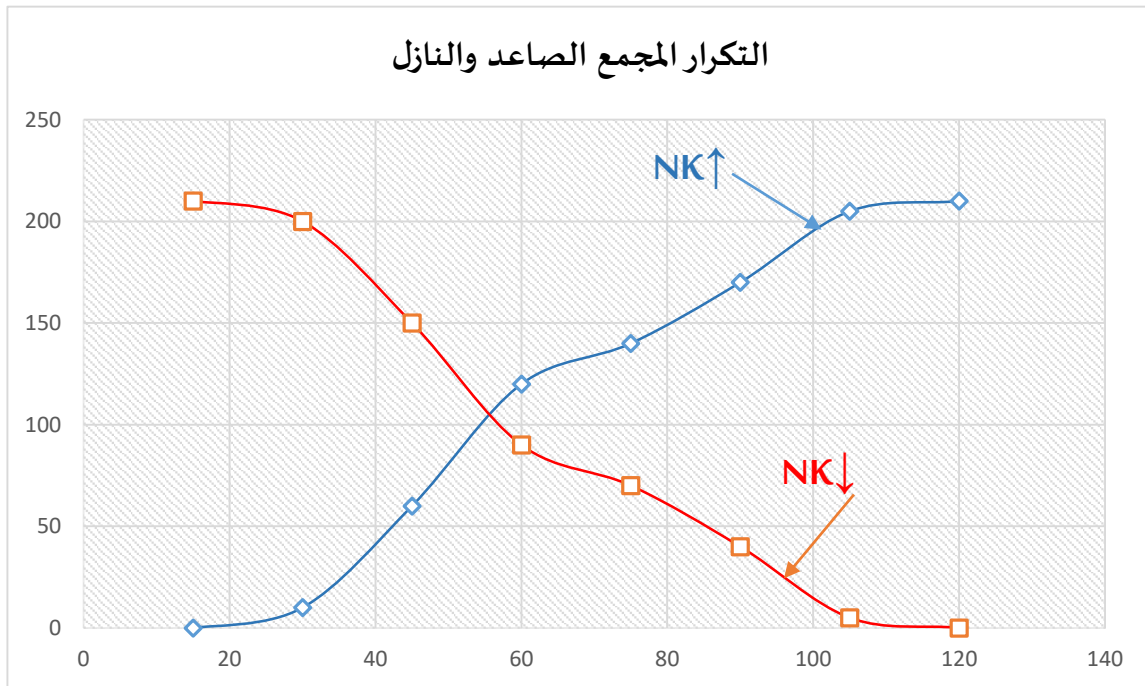
## حل التمرين الأول:

المجموع	أخضر	أسود	أزرق	أبيض	أحمر	رمادي	الألوان Xi
200	10	70	40	50	10	20	التكرارات ni
1	0.05	0.35	0.2	0.25	0.05	0.1	التكرار النسبي fi
360°	18°	126°	72°	90°	18°	36°	الدرجة المئوية



## حل التمرين الثاني:

المجموع	120 - 105	105 - 90	90 - 75	75 - 60	60 - 45	45 - 30	30 - 15	الفئات $X_i$
210	5	35	30	20	60	50	10	التكرارات $n_i$
/	112.5	97.5	82.5	67.5	52.5	37.5	22.5	مركز الفئة $C_i$
/	210	205	170	140	120	60	10	ت م ص
/	5	40	70	90	150	200	210	ت م ن



حل التمرين الثالث:

لدينا:

N=60

وعدد العدائين الذين تجاوزوا 37 كلم هم 5 فقط  
هذا يعني أنه الفئة الأخيرة من [37 - 43] يوجد بها 5 تكرارات  
لإيجاد تكرار الفئة الثانية:

$$15 = 5 - 10 - 20 - 10 - 60$$

المجموع	]43-37]	]37-31]	]31-25]	]25-19]	]19-13]	الفئات Xi
60	5	10	20	15	10	التكرارات ni