

التمرين 5: البيانات التالية متعلقة بأوزان التلاميذ الأقسام النهائية:

المطلوب:

- التمرين 6:** البيانات التالية تمثل عدد أيام الغياب عن العمل لعينة من العمال في إحدى المؤسسات تتكون من 40 عاملاً:

المطلوب:

- التمرين 7:** يحتوي الجدول التالي على عدد الأهداف التي سجلت في الدور الكروي في الموسم الماضي هي كالتالي:

المطلوب:

- التمرين 2:** البيانات التالية تمثل نتائج الطلبة في امتحان الاحصاء:

$\{10, 10, 11, 16, 19, 17, 13, 12, 10, 10, 11, 16, 19, 17, 10, 09, 16, 10, 12, 11, 11, 13, 15, 07, 09, 15\}$

المطلوب:

- 1- ما هي كل من: الظاهرة الإحصائية، المجتمع الإحصائي، الوحدة الإحصائية، العينة المدروسة و عددها، نوع المتغير المدروس .
- 2- قم بتفريغ هذه المعطيات في جدول توزيع تكراري بسيط وفقا لنتائج الامتحان.
- 3- أوجد التكرار النسبي و المئوي.

التمرين 3: النتائج التالية تمثل التقديرات التي تحصل عليها مجموعة من الطلبة في السنة الدراسية 2014/2013:

مقبول، مقبول، جيد جداً، ضعيف، ممتاز، جيد، مقبول، ضعيف جداً، ضعيف، ممتاز،
مقبول، جيد، مقبول، مقبول، جيد جداً، ضعيف، ممتاز، جيد، مقبول، ضعيف جداً،
ضعيف، ممتاز، مقبول، مقبول، مقبول، جيد جداً، ضعيف، ممتاز، جيد، مقبول، ضعيف
جداً، ضعيف، ممتاز، مقبول، ممتاز، مقبول، مقبول، جيد جداً، ضعيف، ممتاز، جيد،
مقبول، ضعيف جداً، ضعيف، ممتاز، مقبول.

المطلوب:

- 1- ما هي كل من: الظاهرة الإحصائية، المجتمع الإحصائي، الوحدة الإحصائية، العينة المدروسة و عددها، نوع المتغير المدروس .
- 2- قم بتفريغ هذه المعطيات في جدول توزيع تكراري بسيط وفقا لتقديرات الطلبة.
- 3- أوجد التكرار النسبي و المئوي.

التمرين 4: اناء به عدد من الكرات بمختلف الألوان و هي كالتالي: الأحمر، الأصفر، الأزرق، الأبيض، الأصفر، الأحمر، الأصفر، الأزرق، الأبيض، الأصفر، الأحمر، الأصفر، الأزرق، الأبيض، الأصفر، الأحمر.

المطلوب:

- 1- ماهي كل من: الظاهرة الإحصائية، المجتمع الإحصائي، الوحدة الإحصائية، العينة المدروسة و عددها، نوع المتغير المدروس .

التمرين 8: يمثل الجدول التالي توزيع عمال مؤسسة ما، حسب عدد الأيام التي اشتغلوا فيها في شهر جانفي.

عدد الأيام xi	عدد العمال ni
10	5
15	6
18	4
20	3
22	2

المطلوب:

- 1- نوع المتغير المدروس
- 2- ما هو التمثيل المناسب لهذه البيانات.
- 3- حدد اعلي التكرار و ماذا يمثل؟
- 4- أوجد التكرار المتجمع النازل و الصاعد و مثله بيانيا.
- 5- ما هو عدد العمال الذين اشتغلوا أقل من 18 يوم. و ما هو عدد العمال الذي اشتغلوا أكثر من 15 يوم.

التمرين 9: حسب المصالح الزراعية لولاية ما، المردود الإنتاجي بالقطار في الهكتار لحقول الناحية.

المردود	55-50	50-45	45-40	40-35	35-30	30-25	25-20	20-15	15-10	التكرار
	1	4	13	25	38	46	18	12	3	

المطلوب:

- 1- نوع المتغير المدروس
- 2- ما هو التمثيل المناسب لهذه البيانات
- 3- أوجد التكرار المتجمع النازل و الصاعد و مثله بيانيا، و ماذا تمثل نقطة التقاطع.

التمرين 10: أخذت عينة من 100 عامل ووجدنا أجورهم الأسبوعية تتوزع على شكل التالي:

الأجور	-170	-160	-150	-140	-130	-120	-110	-100
عدد العمال	180	170	160	150	140	130	120	110
	2	5	9	15	27	20	14	8

المطلوب:

- 1- حدد طول الفئة، مركز الفئة، عدد الفئات، حجم العينة.
- 2- أوجد التكرار المئوي.
- 3- أرسم المدرج التكراري و المصلي التكراري.
- 4- أرسم منحني التكراري الصاعد و النازل. ماذا تمثل نقطة التقاطع؟

التمرين 11: البيانات التالية تمثل سكان مجموعة من الدول (بالمليون)

البلدان	ألمانيا	فرنسا	اليابان	الجزائر	اندونيسيا
عدد السكان	16.6	51.5	44.1	35	150

المطلوب:

- 1- نوع المتغير المدروس
- 2- استخدم الأعمدة البيانية لتمثيل هذه البيانات.

التمرين 12: البيانات التالية تمثل واردات بلد معين (بالمليون)

البلدان	و. م. أ	جنوب شرق آسيا	أمريكا اللاتينية	الدول العربية	أوروبا
الواردات	1628	997	260	489	1631

المطلوب: استخدم شكل الدائرة لتمثيل هذه البيانات.

التمرين 13: لدينا الجدول التالي:

Ni	10	15	8	30
Xi	3	7	12	6

المطلوب:

- 1- أحسب : $\sum xi$, $\sum ni$, $\sum (ni xi)$
- 2- هل يوجد تساوي بين : $\sum (xi ni)$ و $(\sum ni)(\sum xi)$
- 3- قارن بين : $\sum (xi + ni)$ و $(\sum xi + \sum ni)$

التمرين 14: أكمل الجدول :

الفئات	مركز الفئات	التكرار النسبي	ت م ص
20-10	-	0.08	-
30-20	-	0.21	-
40-30	-	-	0.55
60-40	-	-	0.86
80-60	-	-	-

التمرين 15: أرسم المدرج التكراري للبيانات التالية. و ماذا تلاحظ؟

الفئات	15-10	25-15	35-25	40-35	55-40	65-55
ni	6	16	24	15	27	10

من إعداد : أساتذة المقياس