

سلسلة الاعمال الموجهة رقم 01**التمرين الأول :** حدد المجتمع الإحصائي، الوحدة الإحصائية، المتغير الإحصائي ونوعه من واقع العبارات التالية:

- مدة حياة المصابيح الكهربائية المنتجة في مصنع.
- الأجور الشهرية لعمال مؤسسة ما.
- أوزان طلبة جامعة التكوين المتواصل.
- الرياضة الممارسة من طرف طلبة جامعة أدرار.
- عدد الغرف المملوكة من طرف عائلات حي معين.
- تصنيف عمال مصنع حسب المؤهل.
- توزيع عمال مصنع السيارات حسب الأجور.
- توجه طلبة السنة الأولى جذع مشترك إلى السنة الثانية ليسانس حسب معدلاتهم.
- عدد السيارات في دولة ما حسب الصنف.
- تصنيف الأحزاب السياسية حسب عدد الأصوات المكتسبة في الانتخابات المحلية.
- تقييم نقاط طلبة الاقتصاد في مادة الاقتصاد الكلي بجامعة أدرار.
- توظيف العمال في مستشفى أدرار حسب خبرتهم المهنية.
- ترتيب الولايات حسب عدد حوادث السيارات في السنة.

التمرين الثاني : مصنع ينتج السيارات، يستخدم 1200 موظف، منهم 300 مهندس و 50 اداري، يصنع سنويا 700 سيارة و 200 شاحنة. -استخرج المجتمعات الإحصائية التي يمكن ان تقوم عليها الدراسة، وكذلك الوحدات الإحصائية؟**التمرين الثالث :** الجدول التالي يوضح توزيع 21 طالب في ثانوية بادرار حسب شعبة البكالوريا

اداب	رياضيات	علوم	اداب	رياضيات	علوم	تقني رياضي
علوم	تقني رياضي	تقني رياضي	رياضيات	علوم	اداب	تقني رياضي
اداب	علوم	رياضيات	رياضيات	اداب	اداب	اداب

المطلوب : - أوجد المجتمع الإحصائي والوحدة الإحصائية؟

- اوجد الصفة المدروسة وبين طبيعتها؟
- صنف المعطيات في جدول احصائي مناسب؟

التمرين الرابع : لخص كل من السلسلتين من البيانات في جدول توزيع تكراري من 6 فئات متساوية الطول؟

12	19	13	07	01	15	12	30	24	29	08	07	03	23	18	-1
						25	22	17	18	13	12	07	18	09	-2
		51.5	44.7	31.6	37.5	34.8	36.8	40.1	53.4	51.8	43.8				
		48.0	46.2	41.5	44.0	47.8	41.5	42.3	39.9	46.0	45.3				
							45.3	44.3	43.9	50.5	55.9				

التالية تمثل مبيعات كشك معين

التمرين الخامس : البيانات

من جريدة الخبر خلال 50 يوم. شكل جدول توزيع تكراري من 10 فئات مغلقة متساوية الطول؟.

36	45	31	28	41	32	29	26	48	32
30	28	33	27	40	31	30	40	35	45
32	37	36	31	35	33	38	39	41	30
38	42	35	33	36	38	39	37	45	23
36	46	30	35	32	51	43	37	22	34

التمرين السادس: أجريت دراسة على أطوال جنود الاحتياط بثكنة ما تم التوصل من خلالها إلى النتائج التالية:

1.79	1.78	1.77	1.76	1.75	1.74	1.73	1.72	1.71	1.70	الطول
3	2	1	2	4	0	2	3	2	1	العدد
1.89	1.88	1.87	1.86	1.85	1.84	1.83	1.82	1.81	1.80	الطول
1	2	3	1	2	4	0	4	6	4	العدد

انطلاقاً من هذه البيانات شكل:

- جدول توزيع تكراري من فئات متساوية طول كل منها 5 سم؟.
- جدول التكرار المتجمع الصاعد والتكرار المتجمع النازل؟.

التمرين السابع: توضح البيانات التالية مداخيل 30 رجلاً بالآلاف الدينارات في الشهر وأعمارهم بالسنوات المطلوب: تكوين جدول تكراري مزدوج؛ إذا علمت أن فئات الدخول وفئات الأعمار هي كالتالي:

فئات المداخيل	فئات الأعمار
7-5	30-20
9-7	40-30
11-9	50-40
13-11	60-50

الدخل	7	8.9	7	5	6	6.7	8	9	8.5	7.1
العمر	44	33	38	33	27	30	45	52	43	52
الدخل	11.5	9.5	8	8.2	6	5.5	9	10.8	5	10.2
العمر	54	48	37	39	31	36	23	56	24	49
الدخل	5.5	8	5.8	7.3	9.1	12	6.2	9.2	7.5	8.5
العمر	22	38	25	36	42	55	28	53	43	34

التمرين الثامن: الجدول التالي يبين التوزيع التكراري لمدة حياة 500 مصباح كهربائي:

المجموع	1300- 1100	1100-700	700-500	500-300	مدة الحياة بالساعات
500	25	275	150	50	عدد المصابيح

المطلوب:

- رسم المدرج التكراري والمضلع التكراري للتكرارات النسبية؟
- رسم المنحنى التكراري المتجمع النسبي؟
- إيجاد عدد المصابيح ذات مدة حياة أقل من 900 ساعة؟
- إيجاد عدد المصابيح ذات مدة حياة أكبر من أو يساوي 800 ساعة؟

التمرين التاسع: يوضح الجدول الآتي توزيع عمال مؤسسة ما حسب التخصص:

العدد	التخصص
50	مهندس
50	تقني سامي
100	تقني
200	عامل متخصص
400	عامل بسيط
800	المجموع

- حدد طبيعة المتغير الإحصائي؟.
- تمثيل هذه البيانات عن طريق القطاعات الدائرية؟.

الإجابة على تمارين الفصل الأول