

الوحدة الخامسة الإحصاء تجميع البيانات

نعلم أن :

- من أساليب جمع البيانات : الملاحظة " العد و التسجيل القياس " و التجارب و الدراسات الميدانية " إستطلاع رأى " (١)
طلب المعلم المشرف على مقصف المدرسة بإحدى المدارس الابتدائية من " هانى " الطالب بالصف السادس تسجيل عدد المتعلمين المترددين فى الفسحة " ١٠ دقائق " لمدة أسبوع دراسى سجل هانى أعداد المتعلمين فكانت كالتالى :

التكرارات	العلامات	أيام الأسبوع
٠٠٠٠	// IIII IIII	الأحد
٠٠٠٠	IIII IIII IIII	الاثنين
٠٠٠٠	// IIII IIII IIII IIII	الثلاثاء
٠٠٠٠	III IIII IIII IIII	الأربعاء
٠٠٠٠	/ IIII IIII IIII IIII	الخميس

- أكمل الجدول التكرارى ثم أجب عن الأسئلة التالية :
[١] ما اليوم الذى يتردد فيه أكبر عدد من المتعلمين ؟
[٢] ما اليوم الذى يتردد فيه أقل عدد من المتعلمين ؟

- (٢) فى بداية العام الدراسة أستطلع معلم الصف الخامس بإحدى المدارس الابتدائية رأى متعلمى هذا الصف بالمدرسة عن الأنشطة المدرسية التى يفضلون الإنضمام إليها و سجل البيانات فى جدول كالتالى :

التكرارات	العلامات	النشاط
٤٥		رياضى
٣٣		إجتماعى
٠٠٠٠	IIII IIII IIII IIII IIII	فنى
٠٠٠٠	IIII IIII IIII IIII IIII	ثقافى

- أكمل الجدول التكرارى ثم أجب عن الأسئلة التالية :
[١] ما أكثر الأنشطة التى أنضم إليها المتعلمين ؟
[٢] ما أقل الأنشطة التى أنضم إليها المتعلمين ؟

- (٣) قام أحد الأشخاص بقياس درجات الحرارة فى إحدى المدن فى فترة الصباح الباكر و الظهر خلال أسبوع ثم سجلها فى جدول كالتالى :

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
الصباح الباكر	١٨°	١٧°	١٩°	٢٠°	١٩°	١٨°	١٨°
الظهر	٢٨°	٢٦°	٣١°	٣٣°	٢٨°	٢٩°	٢٨°

- لاحظ الجدول السابق ثم أجب عن الأسئلة التالية :
[١] رتب درجات الحرارة فى الصباح الباكر ترتيباً تصاعدياً
[٢] رتب درجات الحرارة فى الظهر ترتيباً تنازلياً
[٣] هل هناك حرارة متكررة ؟ فى أى أيام الأسبوع ؟ فى أى توقيت ؟

تنظيم و عرض البيانات

(١) الجدول التكرارى البسيط :

مثال : فصل به ٣٦ متعلم سجلت هواية كل منهم فكانت كما يلى :

التمثيل	الرسم	الغناء	العزف	القراءة	الرسم
الرسم	القراءة	التمثيل	التمثيل	الغناء	العزف
القراءة	الغناء	العزف	الرسم	الرسم	الرسم
العزف	الرسم	القراءة	التمثيل	العزف	الغناء
الرسم	العزف	الغناء	القراءة	التمثيل	التمثيل
العزف	القراءة	الرسم	العزف	القراءة	العزف

كون جدول تفرغ بيانات تكرارى ثم كون منه جدولاً تكرارياً للنتائج السابقة ثم أجب عما يلى :
ما أكثر الهوايات شيوعاً بين المتعلمين و ما أقلها شيوعاً بينهم ؟

الحل

نكون جدول تفرغ البيانات كما يلى :

الهواية	العلامات	التكرارات
الرسم	//// ///	٩
القراءة	// ///	٧
العزف	//// ///	٩
التمثيل	/ ///	٦
الغناء	///	٥

و بإستبعاد عمود العلامات من جدول التفرغ نحصل على الجدول التكرارى البسيط كما يلى :

الهواية	الرسم	القراءة	العزف	التمثيل	الغناء	المجموع
التكرار	٩	٧	٩	٦	٥	٣٦

أكثر الهوايات شيوعاً بين المتعلمين هى الرسم و العزف و ما أقلها شيوعاً بينهم الغناء

(٢) الجدول التكرارى ذى المجموعات :

يتم تكوينه من خلال الخطوات التالية :

- ١ - تحديد أكبر قيمة و أصغر قيمة " هما أصغر قيمة و لتكن m و أكبر قيمة و لتكن n "
- ٢ - تحديد المدى الذى تشير إليه البيانات و يمكن حسابه كما يلى " المدى = $n - m$ "
- ٣ - تقسيم مجموعة البيانات إلى عدد مناسب من المجموعات الجزئية المنفصلة
- ٤ - تكوين جدول تفرغ عموده الأول للمجموعات الجزئية و الثانى للعلامات التكرارية و الثالث للتكرارات
- ٥ - بإستبعاد عمود العلامات من جدول التفرغ نحصل على الجدول التكرارى ذى المجموعات

مثال : قام معلم الرياضيات بأخذ عينة مكونة من ٣٠ متعلم من متعلمي أحد فصول الصف السادس الابتدائي لدراسة نتائج إختبارات أحد التقويمات الختامية فكانت درجاتهم كما يلي :

٢٠	١٥	٢	١٦	٢٢	١٠	١٩	٢٤	١٧	١٣
١٤	٢٣	١٨	٤	١٩	٢١	٩	١٩	٧	٢٠
٨	١٦	٢٠	٢١	١٤	١٣	٢٢	١٣	٢٠	١٦

كون جدول تكرارى ذى مجموعات لهذه البيانات ثم مثلها بالأعمدة و المدرج التكرارى

جدول تفرغ بيانات تكرارى		
التكرار	العلامات	المجموعات
٢	//	- ٢
٤	////	- ٧
٩	//// ###	- ١٢
١٢	// ### ###	- ١٧
٣	///	- ٢٢
٣٠		المجموع

أكبر قيمة = ٢٤ ، أصغر قيمة = ٢

المدى = ٢٤ - ٢ = ٢٢

نقسم مجموعة البيانات إلى مجموعات جزئية طول كل منها = ٥ درجات

نكون جدول التفرغ كما فى الشكل المقابل

نستبعد عمود العلامات

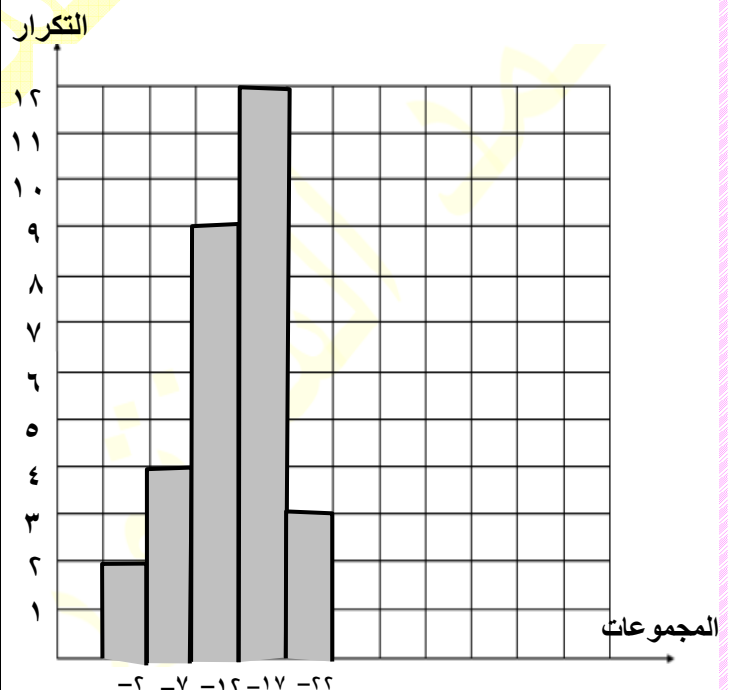
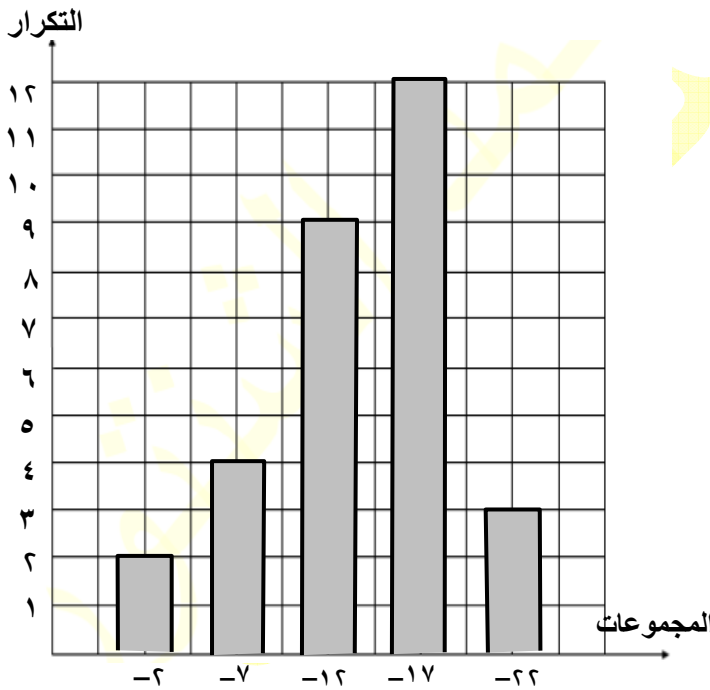
نحصل على الجدول التكرارى ذى المجموعات

التالى :

المجموعات	- ٢	- ٧	- ١٢	- ١٧	- ٢٢	المجموع
التكرار	٢	٤	٩	١٢	٣	٣٠

التمثيل بالأعمدة كما بالشكل التالى :

التمثيل بالمدرج التكرارى كما بالشكل التالى :



تمارين

(١) يوضح الجدول التالى ما يدخره ٢٥ متعلم بفصل فى مدرسة ابتدائية من الجنيهات فى شهر

ما يدخره متعلمى الفصل									
الإسم	المبلغ	الإسم	المبلغ	الإسم	المبلغ	الإسم	المبلغ	الإسم	المبلغ
سامى	٦	أحمد	٧	أيمن	٧	رامى	٦	أكرم	٦
عادل	٥	فارس	٦	عماد	٧	حسن	٥	أشرف	٥
فريد	٦	عصام	٥	شادى	٧	على	٨	هشام	٨
هادى	٦	كريم	٧	محمد	٧	هيثم	٧	أمير	٦
شريف	٧	ثروت	٦	نادى	٧	ياسر	٦	أنور	٧

و المطلوب تكوين جدول تكرارى بسيط لهذه المبالغ

(٢) فيما ما يلى مجموعة بيانات تمثل الأجور اليومية لمجموعة من العمال بأحد المصانع

٢٥	١٨	٢٦	٢٤	٣٦	٣٤	٣٢	١٦	١٥	١٧
٣٣	٥	٤٠	٢٨	١٩	١٤	٣٧	٢٢	٣٤	١٨
١٥	١٧	٢١	٣٠	٣٤	٢١	٣٨	٣٠	٨	١٢
٢٥	٣٦	٢٣	٢٦	٢٥	٢٠	٣٣	١٤	٢٨	٢٧

[١] أكمل : أكبر قيمة = ، أصغر قيمة =

[٢] المدى لهذه البيانات = - =

[٣] كون جدول تكرارى ذى مجموعات لهذه البيانات بحيث تكون مجموعاته متساوية

(٣) فيما يلى عدد المتعلمين الذين يترددون على مكتبة إحدى المدارس خلال شهر

٤٠	٤٦	٣٦	٣٨	٣٠	٤٧	٣٨	٤٢	٣٣	٣٢
٢٠	٣٤	٣٥	٤٨	٥٠	٢٧	٤٣	٣٤	٣٥	٢٧
٣٩	٢٤	٢٢	٤٢	٥٠	٤٤	٣٨	٢٤	٢٨	٤٠

[١] أكمل : أكبر قيمة = ، أصغر قيمة =

[٢] المدى لهذه البيانات = - =

[٣] كون جدول تكرارى ذى مجموعات لهذه البيانات بحيث تكون مجموعاته متساوية

(٤) فى أحد مسابقات الوثب فى المكان التى أجريت لمتعلمى أحد فصول مدرسة كانت كالتالى

٣٠	١٨	٢١	٢٥	١٤	١٩	٧	٨	١١	٢٦	٢٢	١٦	١٧	٣٥
٣٣	١٦	٢٧	٦	٣٠	٢٦	١٦	٢١	١٤	٢٠	١٨	٩	١٥	٣١
٢١	١٨	١٥	٢٩	٢٦	١٢	٢٨	٩	٢٥	٨	١٠	١٥	٣٦	٢٣

[١] أكمل : أكبر قيمة = ، أصغر قيمة =

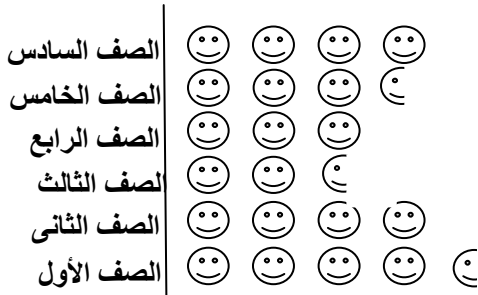
[٢] المدى لهذه البيانات = - =

[٣] كون جدول تكرارى ذى مجموعات لهذه البيانات بحيث تكون مجموعاته متساوية

[٤] مثل البيانات بالأعمدة

قراءة الجداول و الرسوم البيانية

مثال (١) :



التمثيل البياني بالمصورات المقابل يعبر عن عدد المتعلمين
بكل صف بإحدى المدارس الابتدائية في عام دراسي أستنتج من الرسم :

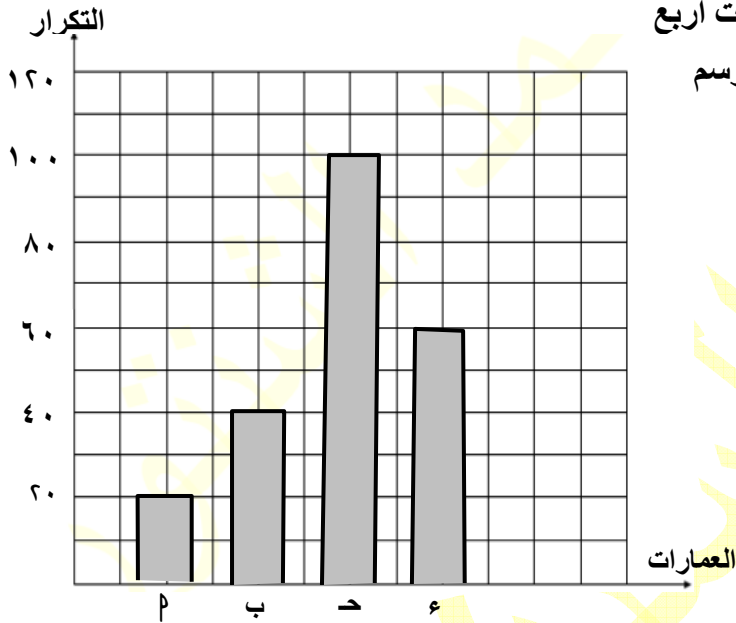
- [١] عدد متعلمي الصف الرابع
[٢] الفرق بين عدد متعلمي الصفين السادس و الثالث

الحل

- [١] عدد متعلمي الصف الرابع = $10 \times 3 = 30$ متعلم
[٢] الفرق بين عدد متعلمي الصفين السادس و الثالث
 $40 = 25 - 15 =$

كل 😞 تمثل ١٠ متعلمين

مثال (٢) : الرسم البياني المقابل بالأعمدة يبين إرتفاعات أربع



- ب، د، ح، ع عمارات بالأمتار أوجد من الرسم
[١] أي عمارة لها أكبر إرتفاع ؟

[٢] ما الفرق بين إرتفاعي العمارتين ب، د ؟

[٣] ما مجموع إرتفاعي العمارتين ب، ع ؟

الحل

[١] العمارة التي لها أكبر إرتفاع هي عمارة ح

[٢] الفرق بين إرتفاعي العمارتين ب، د

$$80 = 20 - 100 =$$

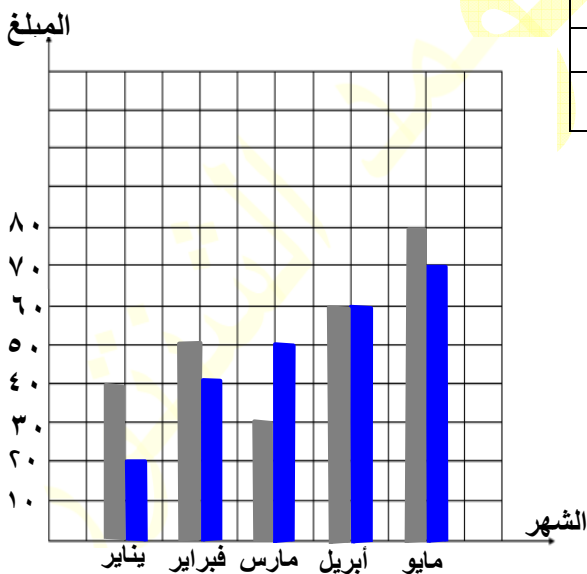
[٣] مجموع إرتفاعي العمارتين ب، ع

$$100 = 60 + 40 =$$

مثال (٣) :

الجدول التالي يوضح المبالغ التي أذخرها أحمد و سمير
في خمسة أشهر متتالية بالجنيهات مثل الجدول بالأعمدة المزدوجة

الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو
محمد	40	50	30	60	80
سمير	20	40	50	60	70



و من الرسم أستنتج :

[١] في أي شهر أذخر محمد أكبر مبلغ ، و في أي شهر أذخر

أقل مبلغ ، و ما الفرق بينهما ؟

[٢] في أي شهر أذخر سمير أكبر مبلغ ، و في أي شهر أذخر

أقل مبلغ ، و ما مجموعهما ؟

[٣] في أي شهر تساوت مدخرات كل من محمد و سمير ؟

الحل

[١] أذخر محمد أكبر مبلغ في شهر مايو ، أقل مبلغ في

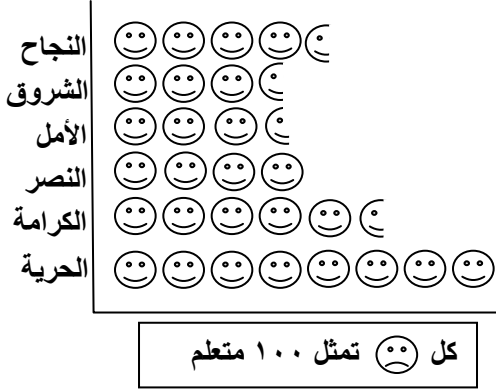
شهر مارس ، الفرق بينهما $30 = 80 - 50$ جنيهاً

[٢] أذخر سمير أكبر مبلغ في شهر مايو ، أقل مبلغ في

شهر يناير ، الفرق بينهما $20 = 70 - 50$ جنيهاً

[٣] تساوت مدخرات كل من محمد و سمير في شهر أبريل

تمارين



(١) التمثيل البياني المقابل :

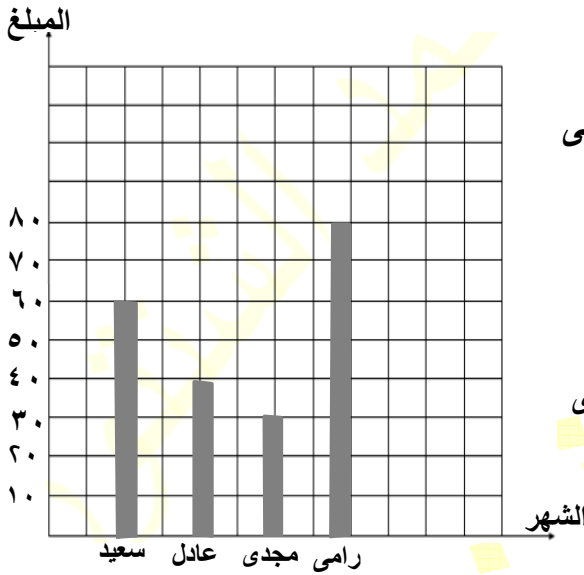
يوضح بالمصورات المقابل عدد المتعلمين في ٤ مدارس بإحدى المحافظات في عام دراسي أستنتج من الرسم :

- [١] عدد متعلمي كل مدرسة
- [٢] الفرق بين عدد متعلمي مدرستي الحرية و الكرامة
- [٣] مجموع مدرستي الكرامة و الأمل
- [٤] أي من هذه المدارس يتساوى أعداد متعلميها ؟

(٢) التمثيل البياني المقابل :

يوضح بالأعمدة مدخرات كل من سعيد ، عادل ، مجدى ، رامى فى أحد الشهور أستنتج من الرسم :

- [١] المبالغ التى أذخرها كل منهم
- [٢] الفرق بين عدد المبلغ الذى أذخره سعيد و عادل
- [٣] مجموع المبالغ التى أذخرها سعيد و عادل و مجدى
- [٤] الفرق بين عدد المبلغ الذى أذخره رامى و مجدى



(٣) الجدول التالى :

يوضح مبيعات التلفزيون و الكمبيوتر و التكييف بألاف الجنيهات فى أحد المحلات التجارية فى خمسة أيام متتالية بالجنيهات مثل الجدول بالأعمدة المزدوجة

اليوم	الأول	الثانى	الثالث	الرابع	الخامس
تلفزيون	١٣٠	١٦٠	١٦٠	١٤٠	١٦٠
كمبيوتر	١٢٠	١٧٠	١٧٠	١٤٠	١٤٠
تكييف	١٠٠	١٤٠	١٤٠	١٢٠	١٤٠

و من الرسم أستنتج :

- [١] ما هو اليوم الذى تتساوى فيه مبيعات أجهزة التكييف و الكمبيوتر ؟
- [٢] ما هو اليوم الذى تتساوى فيه مبيعات أجهزة التلفزيون و الكمبيوتر ؟
- [٣] ما هى الأيام التى تزيد فيها مبيعات الكمبيوتر عن مبيعات التلفزيون ؟
- [٤] ما هى الأيام التى تزيد فيها مبيعات التلفزيون عن مبيعات التكييف ؟

السنة	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩
عدد الأطفال	😊😊😊	😊😊😊😊	😊😊😊😊	😊😊😊😊😊	😊😊😊😊😊😊

كل 😊 تمثل ٥٠ مولوداً

(٤) يوضح الجدول عدد الأطفال الذين ولدوا

على يد إحدى الطبيبات : مثل هذه البيانات بالمصورات ثم أستنتج :

- [١] كم عدد المواليد فى عام ٢٠٠٧ ؟
- [٢] ما الفرق بين عدد المواليد بين عامي

٢٠٠٥ ، ٢٠٠٩ ؟

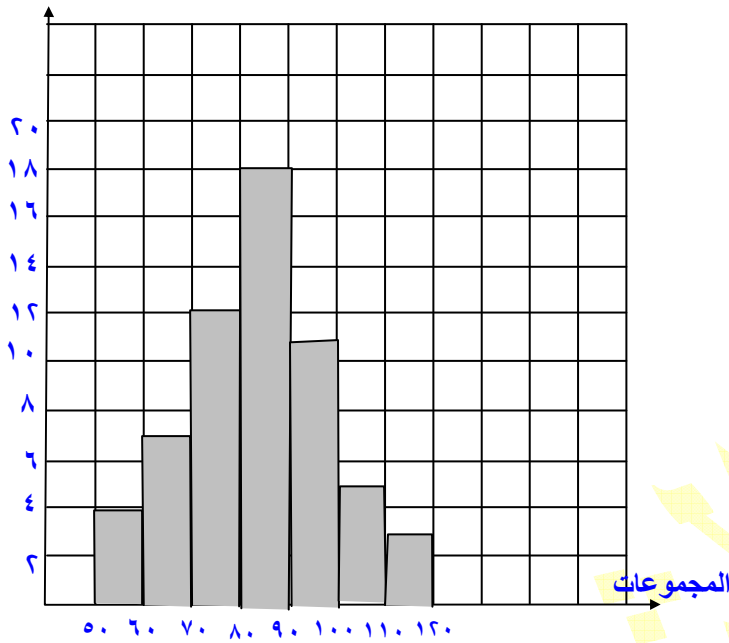
تمثيل البيانات بالمضلع التكراري

نعلم أن :

لتمثيل المدرج التكراري لبيانات الجدول التالي :

الأجر الأسبوعي	- ٥٠	- ٦٠	- ٧٠	- ٨٠	- ٩٠	- ١٠٠	- ١١٠	المجموع
عدد العمال	٤	٧	١٢	١٨	١١	٥	٣	٦٠

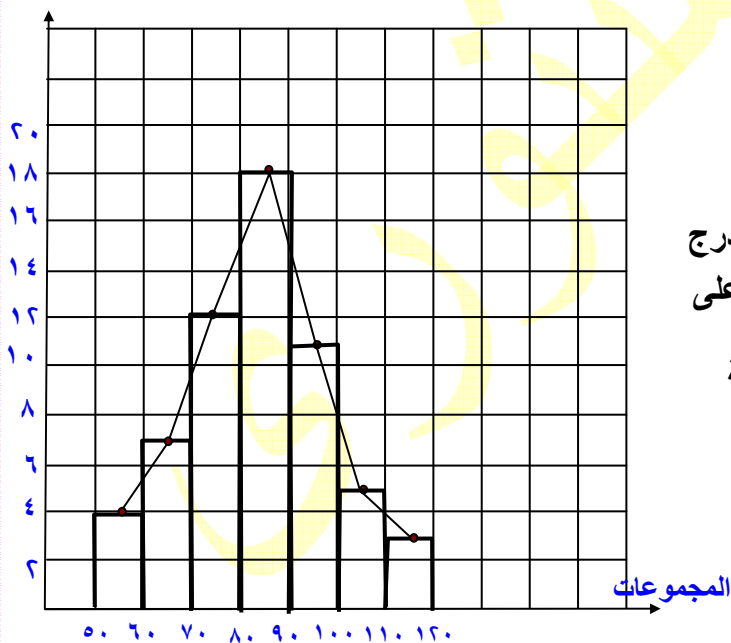
التكرار



نتبع التالي :

- (١) نرسم المحور الأفقي ثم المحور الرأسى
- (٢) نقسم كل من المحورين إلى أقسام متساوية مناسبة لبيانات الجدول
- (٣) نرسم مستطيلات بحيث تكون فئات المدرج التكراري متساوية في الطول كما بالشكل المقابل

التكرار



تمثيل البيانات بالمضلع التكراري :

الطريقة الأولى :

نتبع التالي :

- (١) نرسم المدرج التكراري كما سبق
- (٢) ننصف القواعد العليا للمستطيلات المكونة للمدرج
- (٣) نرسم قطعاً مستقيمة تصل بين نقط التنصيف على التوالي
- (٤) المضلع المكون من إتحاد هذه القطع المستقيمة يسمى المضلع التكراري كما بالشكل المقابل

الطريقة الثانية :

نتبع التالي :

(١) نرسم المحور الأفقي ثم المحور الرأسى

(٢) نقسم كل من المحورين إلى أقسام متساوية

مناسبة لبيانات الجدول

(٣) نحدد مركز كل مجموعة كما يلي :

$$55 = \frac{60 + 50}{2} = (-50) \text{ مركز المجموعة}$$

$$65 = \frac{70 + 60}{2} = (-60) \text{ مركز المجموعة}$$

و هكذا حتى المجموعة الأخيرة

$$\frac{120 + 110}{2} = (-110) \text{ مركز المجموعة}$$

$$115 =$$

(٤) نحدد النقاط على الرسم حيث لكل مجموعة

زوج مرتب هو (مركز المجموعة ، تكرارها)

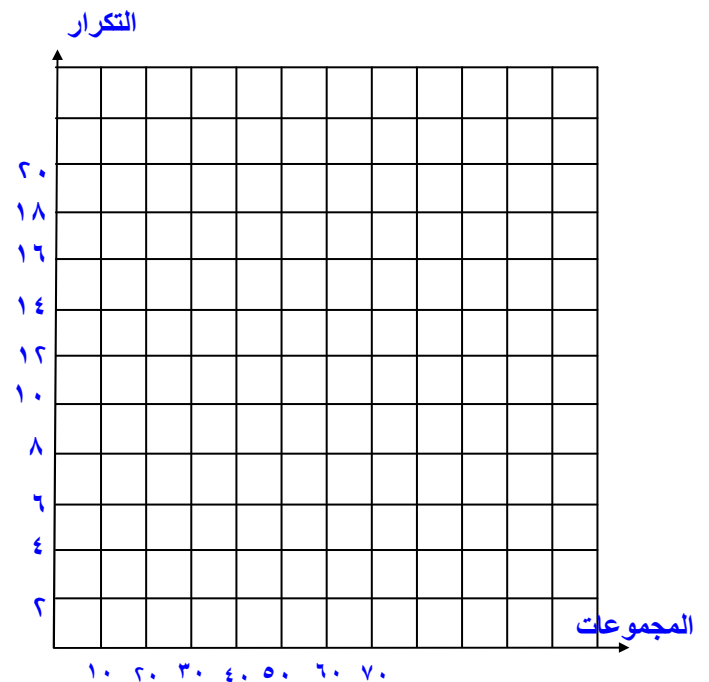
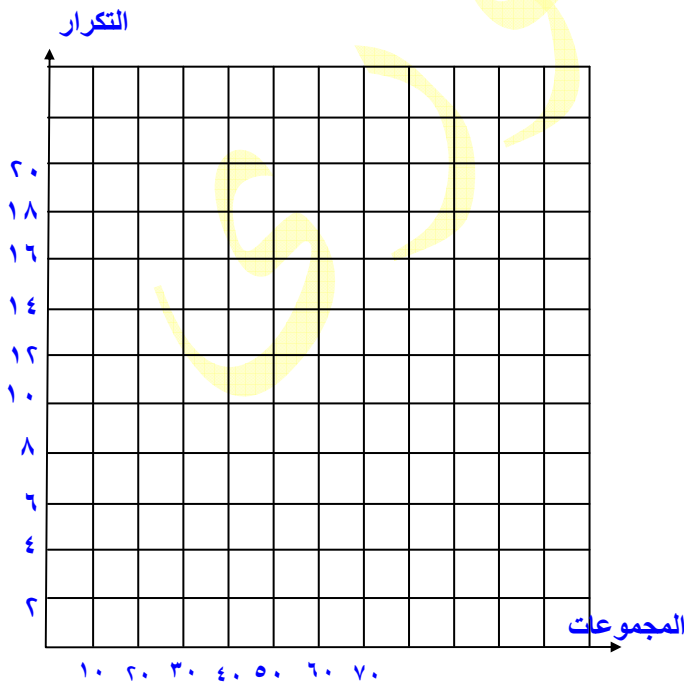
فمثلاً المجموعة الأولى (٤ ، ٥٥) و هكذا

(٥) نرسم باستخدام القلم الرصاص و المسطرة قطعة مستقيمة تصل بين كل نقطتين تاليتين من النقاط السابقة

و هكذا و بذلك نكون رسمنا المضع التكرارى

تدريب : أرسم المضع التكرارى للجدول التالى بطريقتين مختلفتين :

عمر الزائر	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	-٦٠	-٧٠	المجموع
عدد الزوار	٣	٦	١٠	١٤	٨	٥	٤	٥٠



تمارين

(١) الجدول التالى يوضح تبرع مجموعة من المتعلمين بمبالغ مالية بالجنيه فى يوم اليتيم :

مبلغ التبرع	-٢	-٤	-٦	-٨	-١٠	-١٢	المجموع
عدد المتبرعين	٥	١٥	٣٠	٢٤	١٧	٩	١٠٠

- [١] كم عدد المتعلمين الذين تبرعوا بمبلغ ٨ جنيهات فأكثر ؟
 [٢] كم عدد المتعلمين الذين تبرعوا بمبلغ أقل من ١٠ جنيهات ؟
 [٣] أرسم المضع التكرارى لهذا التوزيع

(٢) الجدول التالى يوضح أعمار زوار أحد معرض الكتاب خلال ساعة من النهار :

عمر الزائر	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموع
عدد الزوار	٦	٩	١٢	١٠	٨	٤٥

- [١] كم عدد الزوار الذين يزيد أعمارهم عن ٤٠ عاماً ؟
 [٢] كم عدد الزوار الذين تقل أعمارهم عن ٣٠ عاماً ؟
 [٣] أرسم المضع التكرارى لهذا التوزيع

(٣) أرسم المضع التكرارى للتوزيع التكرارى التالى :

المجموعات	-٢	-٤	-٦	-٨	-١٠	-١٢	المجموع
التكرار	٥	١٥	٣٠	٢٤	١٧	٩	١٠٠

(٤) أرسم المضع التكرارى للتوزيع التكرارى التالى :

المجموعات	-٠	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموع
التكرار	٨	١٤	١٥	٢٨	٢٣	١٢	١٠٠

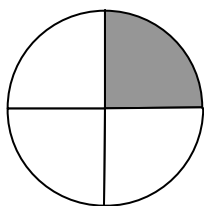
(٥) أكمل الجدول ثم أرسم المضع التكرارى للتوزيع التكرارى التالى :

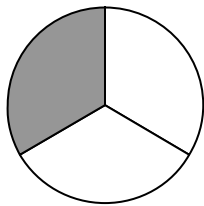
المجموعات	-٢٠	-٢٥	-٣٠	-٤٠	-٥٠	المجموع
التكرار	٥	٨	٩	١٢	٥	٥٠

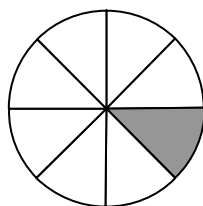
تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية

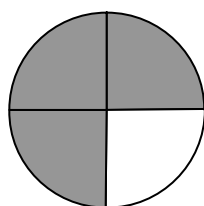
تدريب :

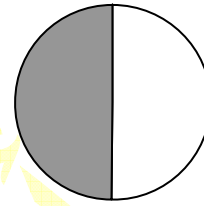
أكتب الكسر الذى يمثل الجزء المظلل من الرسم فى ما يلى :









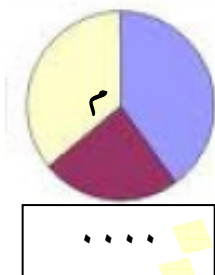


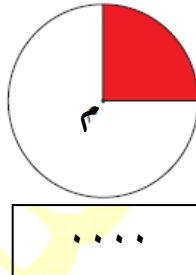
القطاع الدائرى :

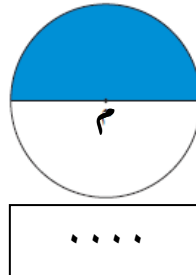
فى الشكل المقابل : دائرة مركزها م ، أنصّف أقطارها
 م م ، م ب ، م د ، م ع تقسم سطح
 الدائرة إلى أجزاء متساوية يسمى كل منها " قطاع دائرى "

تدريب :

كم قطاع دائرى فى كل لشكل الأشكال التالية ؟







مثال :

قام أحد المتعلمين باستطلاع رأى ١٢٠ متعلم لمعرفة اللعبة الرياضية التى يفضلونها فوجد التالى :

٣٠ متعلماً يفضلون لعب كرة السلة ، ٦٠ متعلماً يفضلون لعب كرة القدم
 ١٥ متعلماً يفضلون لعب كرة اليد ، ١٥ متعلماً يفضلون لعب الكرة الطائرة
 مثل البيانات السابقة بالقطاعات الدائرية

الحل

$$\frac{1}{4} = \frac{30}{120}$$

أى أن : $\frac{1}{4}$ الدائرة يمثل المتعلمين الذين يفضلون لعب كرة السلة

$$\frac{1}{2} = \frac{60}{120}$$

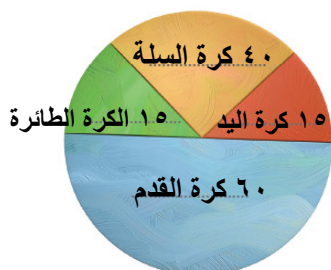
أى أن : $\frac{1}{2}$ الدائرة يمثل المتعلمين الذين يفضلون لعب كرة القدم

$$\frac{1}{8} = \frac{15}{120}$$

أى أن : $\frac{1}{8}$ الدائرة يمثل المتعلمين الذين يفضلون لعب كرة اليد

، $\frac{1}{8}$ الدائرة يمثل المتعلمين الذين يفضلون لعب الكرة الطائرة

الشكل المقابل يمثل البيانات السابقة بالقطاعات الدائرية

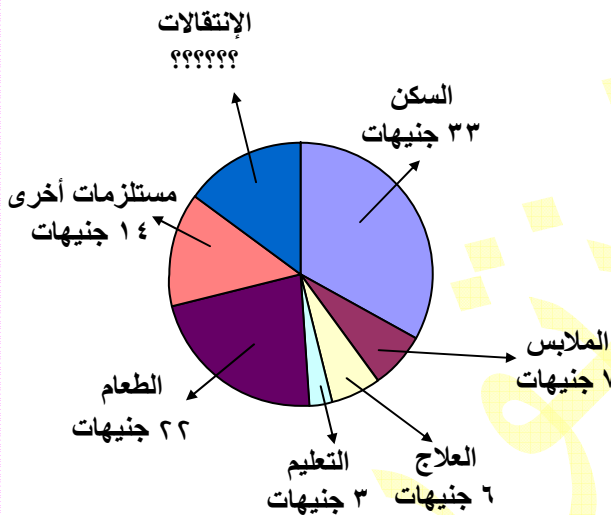


تمارين

(١) قام أمين كتبة بحصر عدد الكتب الموجودة في المكتبة فوجد أن عددها ٨٠٠ كتاب وأن $\frac{1}{4}$ عدد الكتب دينية ، $\frac{1}{4}$ عدد الكتب علمية ، الباقي كتب أدبية مثل ذلك مستخدماً القطاعات الدائرية ثم أوجد عدد الكتب من كل نوع

(٢) إذا كانت جملة التبرعات لبناء إحدى المستشفيات هي ٩٠٠ ألف جنيه خلال خمس سنوات وكانت التبرعات خلال السنة الأولى و الثانية ٢٢٥ ألف جنيه ، و خلال السنة الثالثة ١٥٠ ألف جنيه و خلال السنة الرابعة ٣٠٠ ألف جنيه مثل ذلك مستخدماً القطاعات الدائرية

(٣) عند سؤال مجموعة من الشباب عن البرامج التلفزيونية التي يفضلون مشاهدتها تبين ما يلي : $\frac{1}{4}$ عدد الشباب يفضلون مشاهدة البرامج الرياضية ، $\frac{1}{4}$ عدد الشباب يفضلون مشاهدة الأفلام العربية و الأجنبية ، $\frac{1}{8}$ عدد الشباب يفضلون مشاهدة البرامج الإخبارية $\frac{1}{4}$ عدد الشباب يفضلون مشاهدة البرامج الرياضية و إذا كان عدد الشباب ٤٨٠ شاباً أوجد عدد الشباب الذين يفضلون مشاهدة كل نوع من البرامج



(٤) موظف دخله الأسبوعي ١٠٠٠ جنيهه

الرسم البياني المقابل يوضح مصاريف هذا الموظف الأسبوعية أستخدم الرسم البياني في الإجابة عن ما يلي :

[١] ما مصاريف الإنتقالات ؟
[٢] ما زيادة مصاريف السكن و الملابس على مصاريف

التعليم ؟

[٣] ما النفقات التي تساوي ضعف نفقات التعليم ، و النفقات التي تساوي ستة أضعافها ، و النفقات التي تساوي أحد عشر ضعفاً ؟

(٥) يوضح التمثيل البياني بالقطاعات الدائرية

عدد ساعات إستذكار متعلم لكل مادة من المواد الدراسية التي يدرسها خلال أسبوع

- [١] ما المادة التي لها أكبر عدد من ساعات الإستذكار ؟
[٢] ما المادة التي لها أقل عدد من ساعات الإستذكار ؟
[٣] ما المادة التي لها خمسة أضعاف ساعات إستذكار اللغة العربية ؟
[٤] ما الفرق بين عدد ساعات إستذكار اللغة الأجنبية و عدد ساعات إستذكار اللغة العربية ؟
[٥] ما مجموع عدد ساعات الإستذكار في الأسبوع ؟

