

تنظيم معطيات

1 - تنظيم معطيات في جداول:

نشاط: استجوبت المشرفة على التوجيه المدرسي 15 تلميذا من القسم النهائي عن السن و المهنة التي يختارها التلميذ مستقبلا و سجلت الأجوبة في الجدول الآتي:

16 طبيب	16 أستاذ	17 مهندس	16 أستاذ	17 مهندس	18 طبيب
18 مهندس	19 طبيب	17 طيار	19 أستاذ	17 طيار	16 مهندس
17 طيار	18 طبيب	16 ضابط	15 مهندس	17 مهندس	17 طيار

1 - انتلقا من أجوبة التلاميذ أكما الجدول الآتي:

السن	15 سنة	16 سنة	17 سنة	18 سنة	19 سنة	عدد التلاميذ
	1	5	4	3	2	

معرفة:

لقراءة معطيات و استغلالها بسهولة و سرعة ننظمها في جدول.

مثال: في أحد أقسام السنة الأولى متوسط يوجد:

تلميذان عمرهما 12 سنة، 26 تلميذاً أعمارهم 13 سنة و 5 تلاميذ أعمارهم 14 سنة.
ننظم هذه المعطيات في الجدول التالي:

السن	14 سنة	13 سنة	12 سنة	عدد التلاميذ
	5	26	2	

الجدول يبين أن:

- ✓ سن أغلب تلاميذ هذا القسم هو 13 سنة.
- ✓ عدد التلاميذ الأكبر سنا هو 5.
- ✓ عدد التلاميذ الأصغر سنا هو 2.
- ✓ عدد تلاميذ هذا القسم هو 33 تلميذا.

تمرين مقترح:

إليك نقاط تلاميذ قسم في فرض للرياضيات:

11-10-10-7-10-7-8-14-9-13-15-13-12-14-14-9-9-8-8-10-10-12-11-11-10-10-10-9-7

النقط	15	14	13	12	11	10	9	8	7	العدد
	1	3	2	2	3	9	4	3	3	

(2) المقدار ان المتخلان هما: النقاط و عدد التلاميذ.

(3) النقطة التي تحصل عليها أغلب التلاميذ هي : 10.

(4) أحسن نقطة في هذا الفرض هي: 15.

عدد التلاميذ الذين تحصلوا عليها هو: 1.

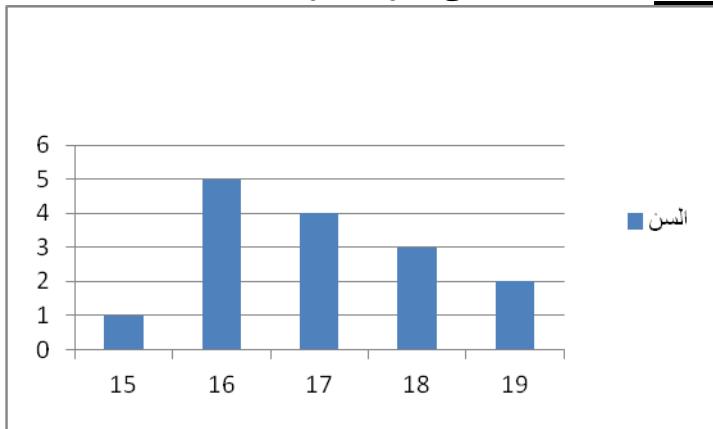
(5) عدد التلاميذ الذين تحصلوا على النقطة 9 هو: 4.

(6) النقاط التي تحصل عليها 3 تلاميذ هي: 7، 8، 11، 14.

- (7) عدد تلاميذ هذا القسم هو: 30.
 (8) عدد التلاميذ الذين على نقطة أكبر من 9 هو: 20.
 (9) عدد التلاميذ الذين على نقطة أصغر من 10 هو: 10.

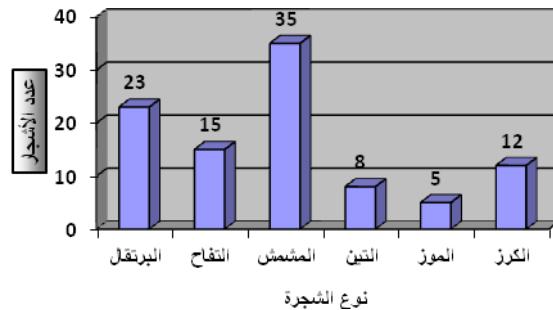
2 - تمثيل جدول بمخطط أعمدة:

نشاط: 2- بالاعتماد على جدول السؤال 1 أكمل المخطط بالأعمدة



مثال: عند فلاح 98 شجرة فاكهة في بستانه. سجل أنواع الأشجار في الجدول الآتي:

النوع	الكرز	الموز	التين	المثمث	تفاح	برتقال	العدد
23	15	35	8	5	12		



يتضح من المخطط أن أكبر عدد من الأشجار هو عدد أشجار المثمث و يليه البرتقال و أصغر عدد هو عدد أشجار الموز.

3 - المقياس

نشاط: في مخبر العلوم الطبيعية طلب الأستاذ من التلاميذ أن يرسموا بعض أعضاء ذبابة تسي- تسي بتكبير 10 مرات. انقل الجدول الآتي و أكمله:

العضو	الرأس	الرجل	الجناح
الطول الحقيقي (mm)	2.1	9.3	5
الطول بعد التكبير (mm)	21	93	50

ملاحظة: الطول الحقيقي متناسب مع الطول بعد التكبير لأنه إذا ضربنا مقدار الطول الحقيقي في نفس العدد تحصلنا على مقدار الطول بعد التكبير.

معرفة: 4

- مقياس التكبير أو التصغير هو العدد الذي يضرب في الأطوال الحقيقة.
- يسمى هذا العدد معامل تكبير أو تصغير.

مثال: مقياس خريطة هو $\frac{1}{25000}$ يعني أن: 1cm على هذه الخريطة يمثل مسافة 25000cm على الأرض.

4,7cm على هذه الخريطة تمثل $250000 \times 4,7$ أي: 117500cm أو 1,175km.

✓ المسافات على الخريطة هي تصغير للمسافات على الأرض.

✓ المسافات على الأرض هي تكبير للمسافات على الخريطة.

تمرين 16 ص 185: نترجم نص المسألة على شكل جدول:

[AE]	[AD]	[AC]	[AB]	القطعة
المسافة الحقيقية(cm)				المسافة على المخطط(cm)
34500	55000	90000	72000	34.5 55 90 72

لإيجاد المسافة على المخطط نضرب المسافة الحقيقية بين منزلين في معامل التصغير $\frac{1}{1000}$.