

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

1 - انطلاقا من أجوبة التلاميذ أكمل الجدول الآتي:

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

### معرفة:

لقراءة معطيات و استغلالها بسهولة و سرعة ننظمها في جدول.

**مثال:** في أحد أقسام السنة الأولى متوسط يوجد:

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

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

### 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:

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

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

(2) المقداران المتدخلان 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.

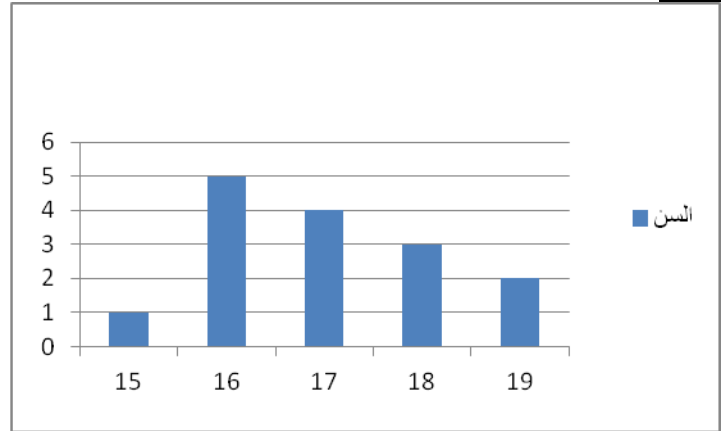
(7) عدد تلاميذ هذا القسم هو: 30.

(8) عدد التلاميذ الذين على نقطة أكبر من 9 هو: 20.

(9) عدد التلاميذ الذين على نقطة أصغر من 10 هو: 10.

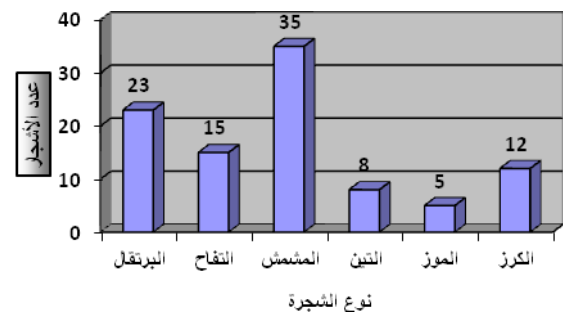
## 2 - تمثيل جدول بمخطط أعمدة:

**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	كرز	موز	تين	مشمش	تفاح	برتقال
العدد	12	5	8	35	15	23



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

## 3 - المقياس

**نشاط:** في مخبر العلوم الطبيعية طلب الأستاذ من التلاميذ أن يرسوا 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 الحقيقية.
- 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 الخارطة تمثل  $4,7 \times 250000$  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:

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

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