https://prof27math.weebly.com/

تـــــــنـظـــيم معـــــــــطيات

- **تنظيم معطيات في جدول**

مثال1

أراد أستاذ أن يقيم مستوى قسمه من خلال النقاط التي تحصل عليها التلاميذ في الامتحان فشكل الجدول التالي :

النقطة	0 إلى 4.99	5 إلى 9.99	10 إلى 14.99	15 إلى 20
عدد التلاميذ	8	7	12	10

من هذا الجدول يستطيع معرفة عدد التلاميذ الذين تحصلوا على علامة أقل من 10 وهو العدد 15 .

عدد التلاميذ الذين تحصلوا على المعدل (النقطة أكبر أو يساوي 10) هو 22 .

عدد التلاميذ الذين تحصلوا على نقطة أقل من 15 هو 27 .

أكبر عدد التلاميذ (12) تحصلوا على نقطة من 10 إلى 14.99 .

مثال 2

سجلت مصالح الأمن في ولاية من الوطن عدد الحوادث التي ارتكبت من طرف سائقي سيارة الأجرة خلال 3 أشهر ، وكانت النتائج حسب الجدول الآتي

عدد الحوادث	1	2	3	4
عدد السائقين	10	7	5	3

من هذا الجدول نستنتج ما يلي :

- 17 سائق ارتكبوا أقل من 3 حوادث

- (22) سائق ارتكبوا أقل من 4 حوادث

- أكبر عدد للسائقين (10)ارتكبوا حادثة واحدة

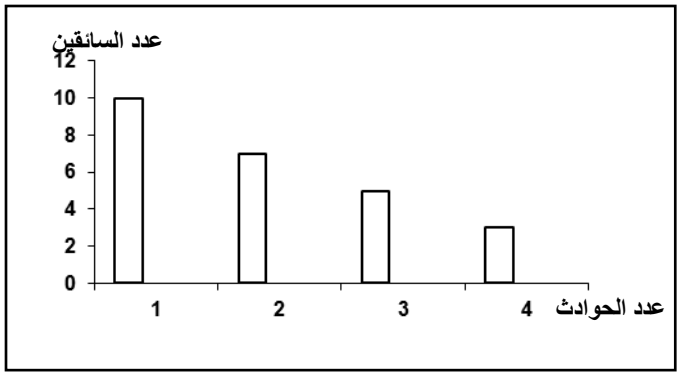
- عدد السائقين الذين ارتكبوا أكبر عدد من الحوادث هو 3

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

- **تمثيل معطيات جدول بمخطط أعمدة ومخطط المستطيلات**

لنمثل معطيات الجدول السابق (مثال2) بمخطط أعمدة



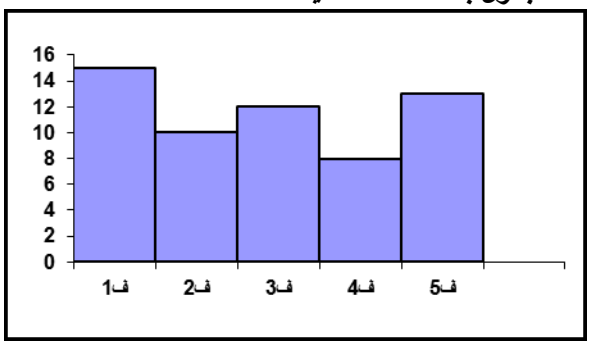
مثال

الجدول الآتي يبين عدد تلاميذ قسم الذين تحصلوا على المعدل

(العلامة أكبر أو تساوي 10) في الخمسة الفروض الأولى

الفروض	ف1	ف2	ف3	ف4	ف5
عدد التلاميذ اللذين تحصلوا على المعدل	15	10	12	8	13

لنمثل معطيات هذا الجدول بمخطط المستطيلات

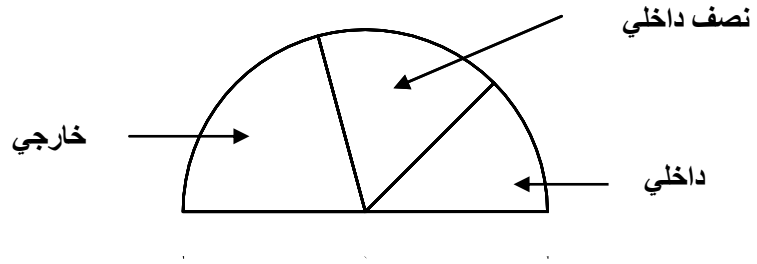


belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

• تمثيل معطيات بمخطط دائري (أو نصف دائري)

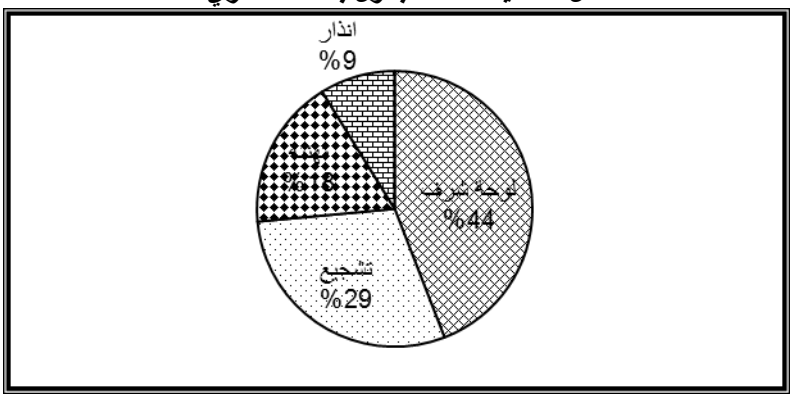
مثال 1: عدد تلاميذ متوسطة الأمير عبد القادر هو 360 وموزعين كمايلي :
90 تلميذ داخلي ، 120 تلميذ نصف داخلي ، 150 تلميذ خارجي . مثل هذه المعطيات بمخطط نصف دائري .



مثال 2: الجدول التالي يتضمن نتائج تلاميذ قسم في الثلاثي الأول

	الجوائز والعقوبات			
	ل. شرف	تشجيع	تهنئة	إنذار
عدد التلاميذ	15	10	6	3

لنمثل معطيات هذا الجدول بمخطط دائري



في تمثيل مخطط دائري أو (نصف دائري) نقسم القرص إلى قطاعات قرص حيث تكون الزوايا المركزية لهذه القطاعات متناسبة مع النسب المئوية التي تمثل الفئات ، ولهذا نحتاج إلى أقياس هذه الزوايا .

- الفئة المعبر عنها بنسبة مئوية P % تمثلها الزاوية التي قيسها (بالدرجة) :

$360^\circ \times \frac{p\%}{100}$ (دائري) ، $180^\circ \times \frac{p\%}{100}$ (نصف دائري)

- الفئة المعبر عنها بعدد العناصر تمثلها الزاوية التي قيسها (بالدرجة) :

$\frac{360 \times a}{N}$ (دائري) ، $\frac{180 \times a}{N}$ (نصف دائري)

حيث a هو عدد عناصر الفئة و N مجموع عناصر كل الفئات

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

- **تمثيل معطيات بخط بياني**

مثال 1 :

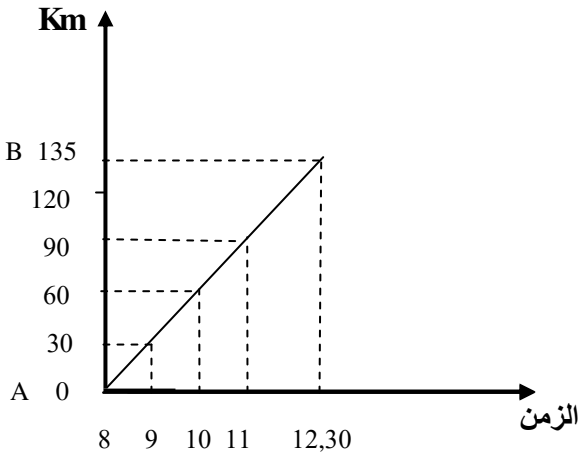
انطلق دراج من المدينة A على الساعة 8 صباحا وبسرعة ثابتة 30km في الساعة متوجها نحو المدينة B التي تبعد عن A ب 135km .

1) مثل بيانيا سير الدراج .

2) من التمثيل البياني عين وقت وصول الدراج إلى المدينة B .

الحـــــل

نأخذ معلم للمستوي حيث نضع على المحور الفقي " الزمن " وعلى المحور العمودي " المسافة بـ km "



من التمثيل البياني نلاحظ أن وقت وصول الدراج إلى المدينة B هو 12.30

مثال 2:

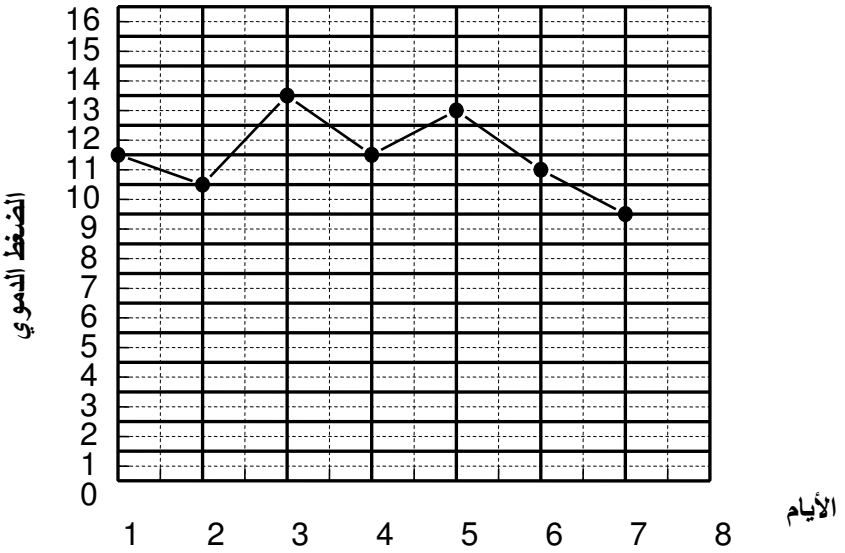
خلال متابعة طبية لمريض قمنا بقيس الضغط الدموي لمدة 7 أيام على التوالي وكانت النتائج حسب الجدول التالي :

belhocine : https://prof27math.weebly.com/

https://prof27math.weebly.com/

اليوم	1	2	3	4	5	6	7
قيس الضغط الدموي	11	10	13	11	12.5	10.5	9

لنمثل معطيات هذا الجدول بخط بياني



belhocine : https://prof27math.weebly.com/