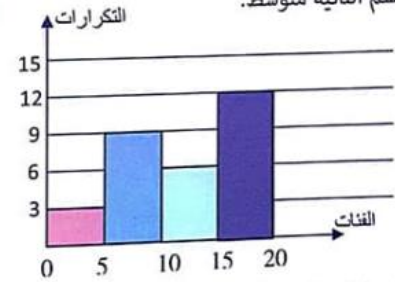


التمرين التاسع:

مخطط المستطيلات الآتي يُعطي العلامات التي تحصل عليها تلاميذ قسم الثانية متوسط.



- مثل هذه المعطيات في جدول فئات مبيّن فيه تكرار كل فئة.
- ما هو عدد تلاميذ القسم؟
- احسب التكرار النسبي للعلامات الأكثر من 12 في شكل:
 - كتابة كسرية ،
 - كتابة عشرية ،
 - نسبة مئوية.

التمرين العاشر:

إليك القامات (بـ cm) لتلاميذ أحد أقسام السنة الثانية متوسط:

125 - 138 - 130 - 143 - 132 - 130 - 140 - 129 - 132 - 122 - 149 - 131 - 125 - 138 - 140 - 120 - 136 - 134 - 125 - 123 - 124 - 134 - 127 - 126 - 138 - 120 - 139 - 129 - 134 - 140 - 127 .

المطلوب:

- ما هو عدد تلاميذ القسم؟
- مثل هذه المعطيات بجدول إحصائي ، ثم احسب التكرار النسبي.
- ما هو عدد التلاميذ الذين قامتهم لا تزيد عن 130cm ؟
- ما هو عدد التلاميذ الذين قامتهم لا تقل عن 130cm ؟
- أتمم جدول الفئات الآتي: (اعط مُدَوّر الزاوية إلى الدرجة)

الفئة t	$120 \leq t \leq 125$	$125 \leq t \leq 130$	$130 \leq t < 135$	$135 \leq t < 140$
التكرار				
الزاوية				

مثل جدول الفئات بمخطط نصف دائري .

التمرين الحادي عشر:

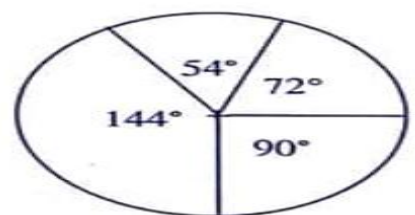
الجدول الآتي يعطي توزيع تلاميذ إحدى القرى حسب المستوى الدراسي.

ثانوي	متوسط	ابتدائي	تحضيري	نوع الدراسة
80	160	220	40	العدد

- ما هو عدد تلاميذ هذه القرية ؟
- في أي مستوى يدرس أكبر عدد من التلاميذ؟ ما هي نسبتهم المئوية؟
- كم تلميذا يدرس بين متوسط و ثانوي ؟ ما هي نسبتهم؟
- مثل معطيات الجدول بمخطط أعمدة.

التمرين الثاني عشر:

1- احسب النسبة المئوية لكل زاوية من هذا المخطط.



التمرين الثالث عشر:

لعب مصطفى بزهرة نرد ، فرماها 25 مرة على التوالي وسجل نتائج الرميات كما يلي :

4 - 2 - 3 - 3 - 4 - 1 - 4 - 3 - 5 - 2 - 4 - 1 - 5 - 6
- 1 - 4 - 5 - 6 - 6 - 5 - 1 - 2 - 3 - 5 - 3

- رتب هذه المعطيات في جدول إحصائي مبيّن فيه:
 - التكرار و التكرار النسبي في شكل نسبة مئوية لكل قيمة.
 - ما هو عدد الرميات التي ظهر فيها الوجه فردي؟
 - في هذه اللبة كل وجه فردي يمثل 10 نقاط ، ما هو عدد النقاط التي تحصل عليها مصطفى؟
 - مثل التكرارات بمخطط مستطيلات.

التمرين الرابع عشر:

إليك علامات تلاميذ قسم ثانية متوسط في فرض الرياضيات

9 ، 10 ، 11 ، 9 ، 9 ، 11 ، 14 ، 14 ، 16 ، 6 ، 8 ، 16 ، 15 ، 11 ، 10 ، 14 ، 1 ، 13 ، 18 ، 15 ، 19 ، 12 ، 8 ، 9 ، 11 ، 13 ، 12 ، 10 ، 1 ، 4 ، 1 ، 19 ، 2 ، 3 ، 11 ، 5 ، 4 ، 14 ، 16 ، 1

- ما هو عدد تلاميذ القسم؟
- أنقل وأتمم الجدول التالي:

فئات العلامات	التكرار	التكرار النسبي	الزاوية من 180°
$0 \leq x < 5$			
$5 \leq x < 10$			
$10 \leq x < 15$			
$15 \leq x < 20$			

- ما هو عدد التلاميذ الذين تحسّلوا على معدّل 10 أو أكثر ؟
- أوجد النسبة المئوية لهم ؟ ما هو تعليقك على نتائج هذا الفرض ؟
- مثل التكرار بمخطط نصف دائري ؟

التمرين الخامس عشر:

الجدول التالي يمثل تصنيف كتب في مكتبة حسب المواد

ما هو عدد الكتب في هذه المكتبة ؟

احسب النسبة المئوية للكتب العلمية في هذه المكتبة

المواد	رياضيات	علوم	فيزياء	عربية	تاريخ	فرنسية	انجليزية
عدد الكتب	120	70	60	120	30	60	40

- مثل معطيات هذا الجدول بمخطط مستطيلات حيث :
(cm1 يمثل 20 كتابا)

التمرين السادس عشر:

في إحدى المؤسسات التربوية $\frac{3}{10}$ من التلاميذ نصف داخليين، 50% من مجمل

التلاميذ خارجيين، والباقي داخليين .

- عبر بكسر عن عدد التلاميذ الداخليين .
- ما هو عدد تلاميذ المؤسسة إذا كان عدد الداخليين 100 تلميذ ؟
- احسب عدد الخارجيين و نصف الداخليين .
- قام مستشار التربية باستطلاع للرأي حول تعديل كيفية سير الاختبارات، فكانت النتائج كما يلي: 280 تلميذاً مع التعديل و 160 منهم ضد التعديل، 60 تلاميذ بدون رأي.
- مثل هذه المعطيات في جدول إحصائي.
- احسب التكرار النسبي لكل فئة في شكل نسبة مئوية.
- مثل هذه النسب المئوية بمخطط بأعمدة.
- (على محور الترتيب 1cm يمثل 10%)