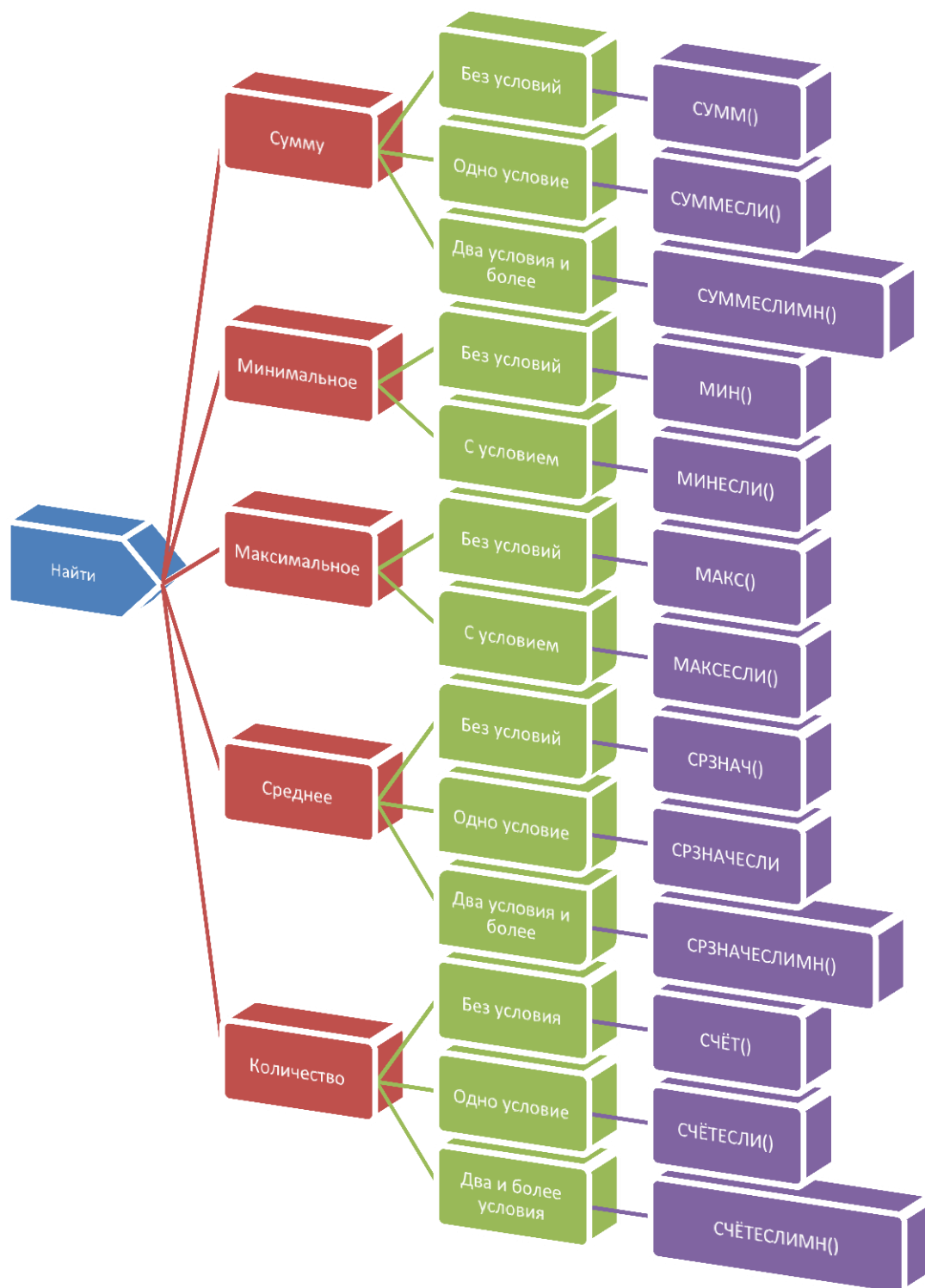


# ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ

## Задание № 14

### Общая схема решения

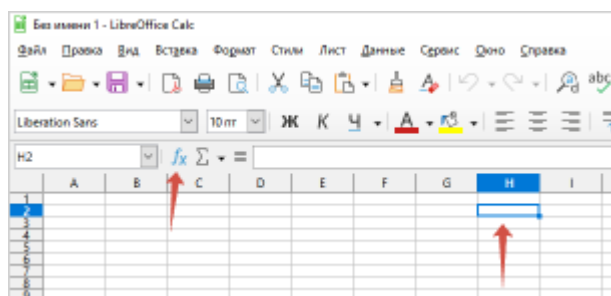


## Как вставлять формулу?

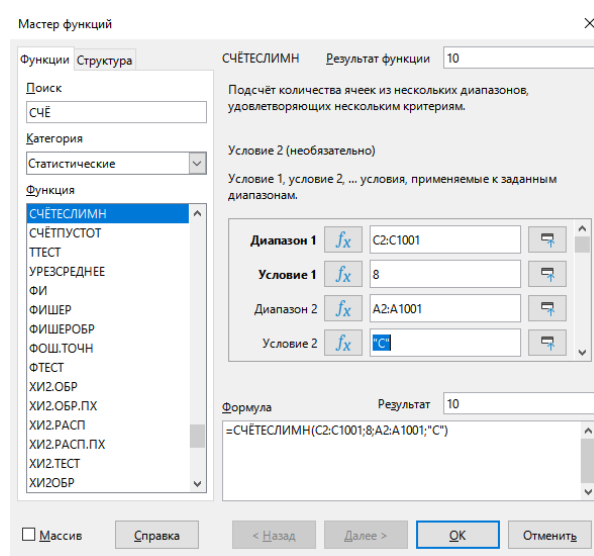
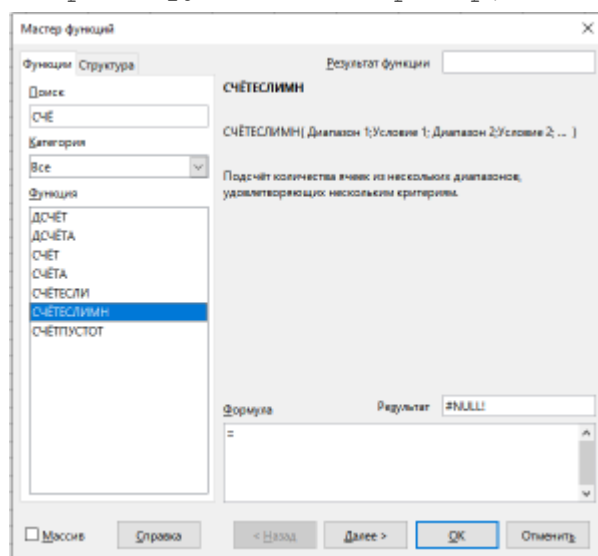
Открыть файл с данными.

1. Установить курсор в ячейку H2 таблицы.

2. Выбрать «Мастер формул» ( $f_x$ )



3. Выбрать функцию. Например, СЧЁТЕСЛИМН.



=СЧЁТЕСЛИМН(C2:C1001;8;A2:A1001;"C")

## Факультеты.

В электронную таблицу занесли результаты анонимного тестирования студентов. Ниже приведены первые строки получившейся таблицы.

Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 участников. Порядок записей в таблице произвольный. Файл: **fakultet14-1**.

### 1.

1. Сколько девушек приняли участие в тестировании? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G2 таблицы.

2. Чему равна разница между максимальным и минимальным баллами студентов химического факультета? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G3 таблицы.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников химического, математического и медицинского факультетов. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

### 2.

1. Сколько участников набрали более 20 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G2 таблицы.

2. На сколько баллов отличается средний балл студентов экономического факультета от общего среднего балла? Ответ на этот вопрос с точностью до двух знаков после запятой запишите в ячейку G3 таблицы.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников экономического, математического и медицинского факультетов. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

### 3.

1. На сколько число юношей превышает число девушек? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G2 таблицы.
2. Чему равен средний балл юношей? Ответ на этот вопрос с точностью до двух знаков после запятой запишите в ячейку G3 таблицы.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников химического, экономического и медицинского факультетов. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

## Тестирование

В электронную таблицу занесли данные о результатах тестирования.

В столбце А записан номер участника; в столбце В – балл по русскому языку; в столбце С – балл по математике; в столбце D – балл по физике; в столбце Е – балл по информатике.

Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 участников.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, выполните задания. Файл: **testirovanie14-2**.

### 1.

1. Сколько участников тестирования получили по русскому языку и физике в сумме более 140 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Каков средний балл по информатике у участников, которые набрали по математике более 60 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, набравших 50 баллов по русскому языку, математике, физике

и информатике. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

Полученную таблицу необходимо сохранить под именем, указанным организаторами экзамена.

## 2.

1. Сколько участников тестирования получили по информатике, физике и математике в сумме более 200 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Каков средний балл по физике у участников, которые набрали по информатике более 60 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, набравших 80 баллов по русскому языку, математике, физике и информатике. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

## 3.

1. Сколько участников тестирования получили по русскому языку, физике и математике в сумме более 200 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Каков средний балл по физике у участников, которые набрали по математике более 60 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, набравших 90 баллов по русскому языку, математике, физике и информатике. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

## 4.

1. Сколько участников тестирования получили по физике и математике в сумме более 140 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Каков средний балл по математике у участников, которые набрали по русскому языку более 70 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, набравших 100 баллов по русскому языку, математике, физике и информатике. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

## 5.

1. Сколько участников тестирования получили по русскому языку, физике и информатике в сумме более 200 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

2. Каков средний балл по математике у участников, которые набрали по информатике более 60 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, набравших 60 баллов по русскому языку, математике, физике и информатике. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

## 6.

1. Сколько участников тестирования получили по русскому языку, информатике, и математике в сумме более 200 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

2. Каков средний балл по математике у участников, которые набрали по физике более 60 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, набравших 45 баллов по русскому языку, математике, физике и информатике. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

**7.**

1. Сколько участников тестирования получили по русскому языку и математике в сумме более 140 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.
2. Каков средний балл по информатике у участников, которые набрали по физике более 60 баллов? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой.
3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, набравших 95 баллов по русскому языку, математике, физике и информатике. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. В поле диаграммы должны присутствовать легенда (обозначение, какой сектор диаграммы соответствует каким данным) и числовые значения данных, по которым построена диаграмма.

**ОТВЕТЫ И РЕШЕНИЯ**

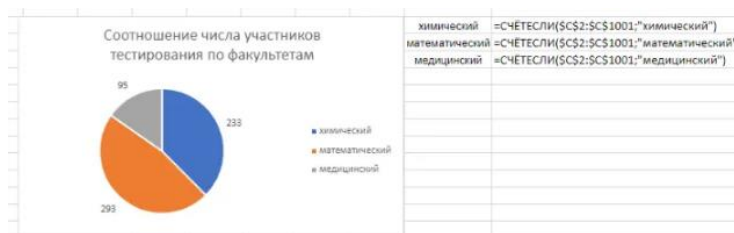
**Факультеты**

**1.**

1. Формула в ячейке G2: =СЧЁТЕСЛИ(В2:В1001;»жен») Ответ: 491.

2. Формула в ячейке G3: =МАКСЕСЛИ(Д2:Д1001;С2:С1001;»химический») – МИНЕСЛИ(Д2:Д1001;С2:С1001;»химический») Ответ: 19.

3.

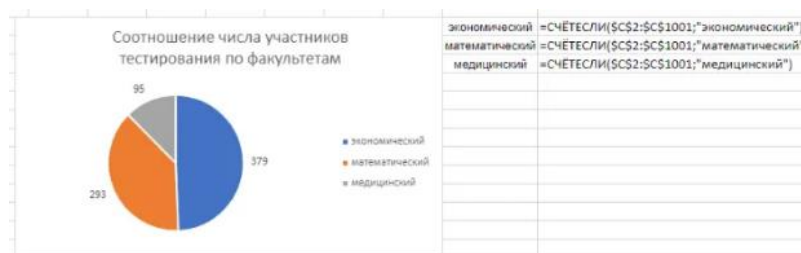


2.

1. Формула в ячейке G2: =СЧЁТЕСЛИ(Д2:Д1001; ">20 ") Ответ: 214.

2. Формула в ячейке G3:  
=СРЗНАЧЕСЛИ(С2:С1001; "экономический";Д2:Д1001) – СРЗНАЧ(Д2:Д1001) Ответ: 0,66.

3.

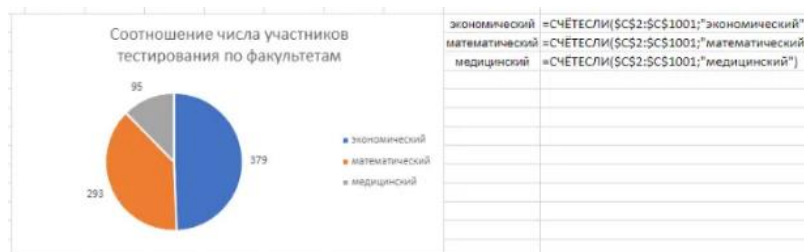


3.

1. Формула в ячейке G2:  
=СЧЁТЕСЛИ(В2:В1001; "муж ") – СЧЁТЕСЛИ(В2:В1001; "жен ") Ответ: 18.

2. Формула в ячейке G3:  
=СРЗНАЧЕСЛИ(В2:В1001; "муж ";Д2:Д1001) Ответ: 15,52.

3.





## Тестирование

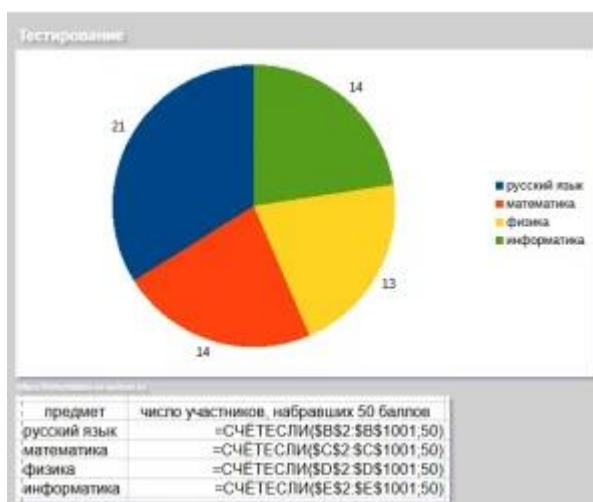
1.

1) =СЧЕТЕСЛИ(F2:F1001; ">140")

Ответ: 360

2) =СРЗНАЧЕСЛИ(C2:C1001; ">60"; E2:E1001)

Ответ: 69,35



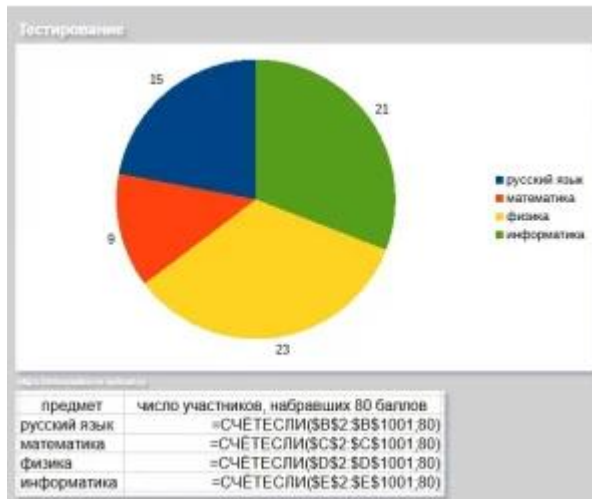
2.

1) =СЧЕТЕСЛИ(F2:F1001; ">200")

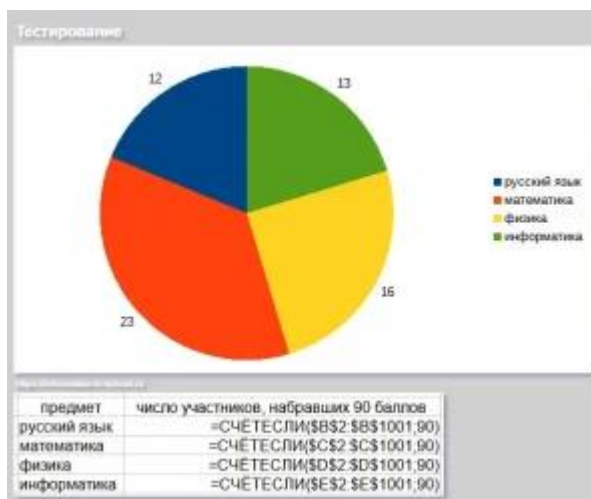
Ответ: 433

2) =СРЗНАЧЕСЛИ(E2:E1001; ">60"; D2:D1001)

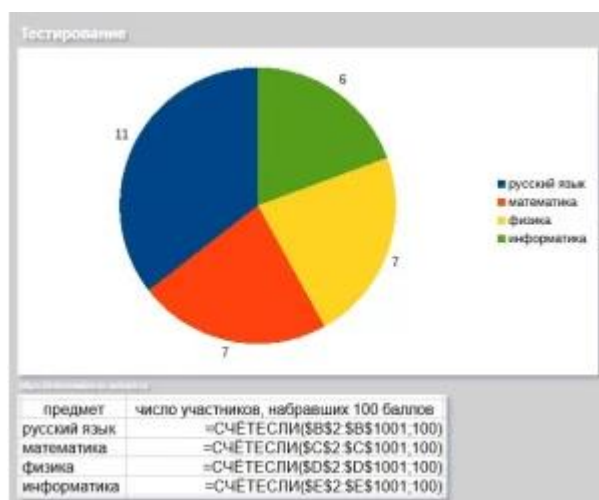
Ответ: 65,26



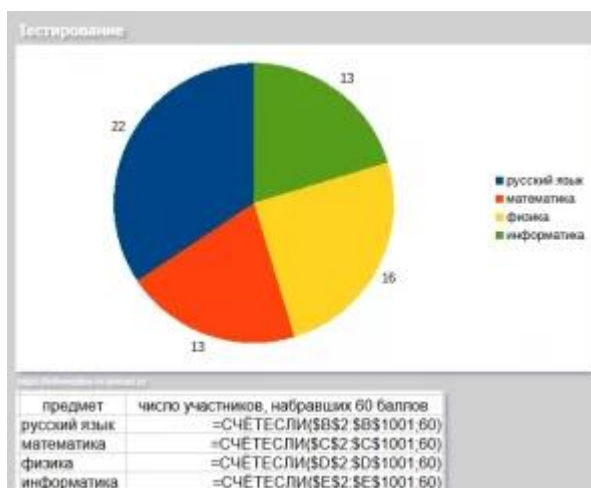
3.



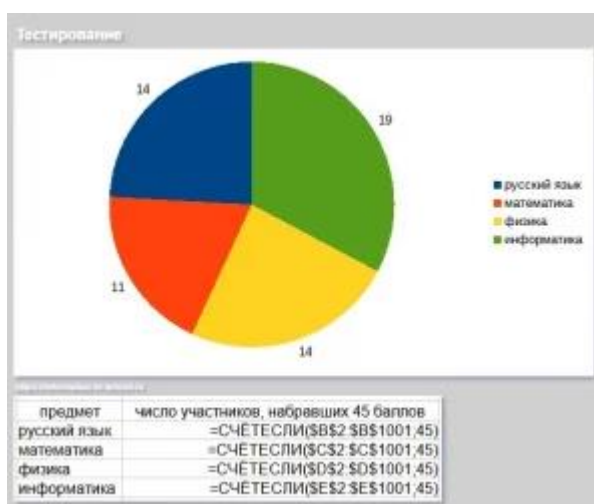
4.



5.



6.



7.

