

Рассмотрим образец решения на примере 3 задания с решуогэ.

3 Тип 14 № 10568 (3 балла)

В электронную таблицу занесли данные о тестировании учеников. Ниже приведены первые пять строк таблицы:

	A	B	C	D
1	округ	фамилия	предмет	балл
2	C	Ученик 1	обществознание	246
3	B	Ученик 2	немецкий язык	530
4	Ю	Ученик 3	русский язык	576
5	CB	Ученик 4	обществознание	304

В столбце A записан округ, в котором учится ученик; в столбце B — фамилия; в столбце C — любимый предмет; в столбце D — тестовый балл. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 ученикам.

Выполните задание.

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. Сколько учеников в Северо-Восточном округе (CB) выбрали в качестве любимого предмета математику? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Каков средний тестовый балл у учеников Южного округа (Ю)? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью два знака после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, сдающих информатику, немецкий язык и обществознание. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

[task 14.xls](#)

Скачайте себе, пожалуйста, файл к заданию.

3 Тип 14 № 10568 (3 балла)

В электронную таблицу занесли данные о тестировании учеников. Ниже приведены первые пять строк таблицы:

	A	B	C	D
1	округ	фамилия	предмет	балл
2	C	Ученик 1	обществознание	246
3	B	Ученик 2	немецкий язык	530
4	Ю	Ученик 3	русский язык	576
5	CB	Ученик 4	обществознание	304

В столбце A записан округ, в котором учится ученик; в столбце B — фамилия; в столбце C — любимый предмет; в столбце D — тестовый балл. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 1000 ученикам.

Выполните задание.

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

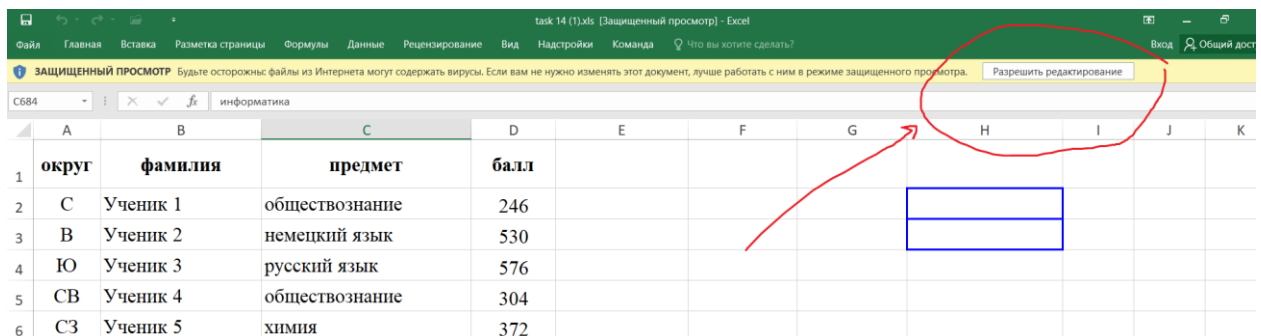
1. Сколько учеников в Северо-Восточном округе (CB) выбрали в качестве любимого предмета математику? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Каков средний тестовый балл у учеников Южного округа (Ю)? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью два знака после запятой.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, сдающих информатику, немецкий язык и обществознание. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

[task 14.xls](#)

Отрываем файл, нажимаем «разрешить редактирование».



Первый пункт задания.

1. Сколько учеников в Северо-Восточном округе (СВ) выбрали в качестве любимого предмета математику? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

Первый пункт решается с помощью всего лишь одной формулы: =СЧЁТЕСЛИМН().

Формула состоит из трёх слов. СЧЁТ – подсчитывает количество учеников (в вопросе формулировка «Сколько учеников...?»).

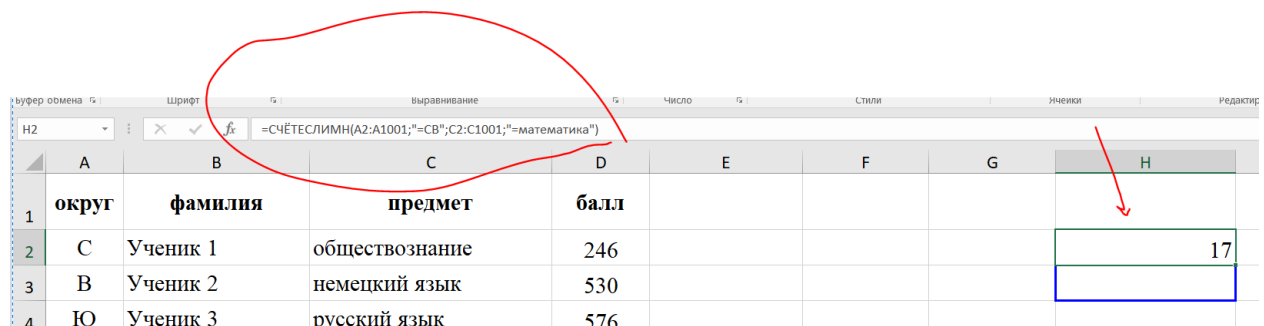
ЕСЛИ – указывает на условие в задании.

МН – используется, когда условия НЕСКОЛЬКО.

В нашем задании условий ДВА. Ученики должны быть из СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ОКРУГА. А также они должны были выбрать МАТЕМАТИКУ.

Как использовать формулу?

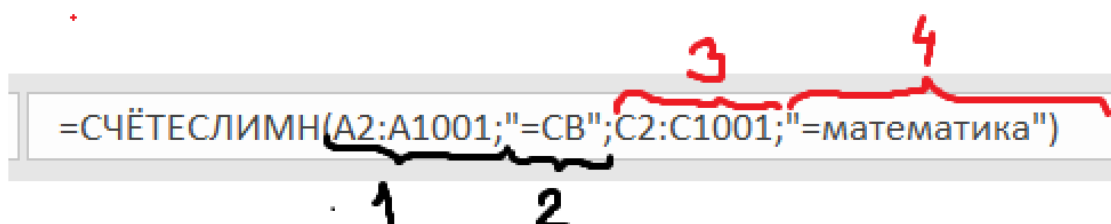
В указанную в задании ячейку вводим формулу:



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	округ	фамилия	предмет	балл				
2	С	Ученик 1	обществознание	246				17
3	В	Ученик 2	немецкий язык	530				
4	Ю	Ученик 3	русский язык	576				

=СЧЁТЕСЛИМН(A2:A1001;"=СВ";C2:C1001;"=математика")

Из чего строится формула?



=СЧЁТЕСЛИМН(A2:A1001;"=СВ";C2:C1001;"=математика")

1 2 3 4

1) Диапазон первого условия. В диапазоне от A2 до A1001 перечисляются округа учеников.

2) Условие. Условие пишется внутри кавычек (это важно!). Так как нам нужно конкретное значение (округ СВ), то мы пишем знак = и после него указываем нужное нам значение.

3) Диапазон второго условия. В диапазоне от C2 до C1001 перечисляются предметы.

4) Из этого диапазона нам нужна только математика. Указываем название предмета в кавычках и после знака равенства.

Получаем с помощью формулы ответ на ПЕРВЫЙ пункт задания. За это можно получить 1 балл.

Рассмотрим теперь второй пункт задания.

2. Каков средний тестовый балл у учеников Южного округа (Ю)? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H3 таблицы с точностью два знака после запятой.

Данный пункт тоже можно записать с помощью одной-единственной формулы. Посмотрим образец применения.

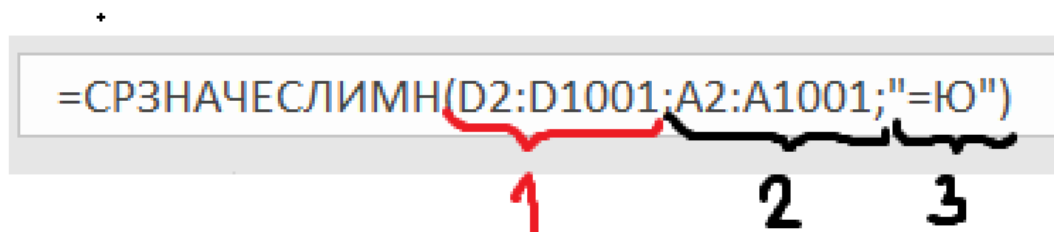
Используем следующую формулу:

H3										
=СРЗНАЧЕСЛИМН(D2:D1001;A2:A1001;"=Ю")										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	округ	фамилия	предмет	балл						
2	С	Ученик 1	обществознание	246				17		
3	В	Ученик 2	немецкий язык	530				525,70		
4	Ю	Ученик 3	русский язык	576						
5	СВ	Ученик 4	обществознание	304						
6	СЗ	Ученик 5	химия	372						

=СРЗНАЧЕСЛИМН(D2:D1001;A2:A1001;"=Ю")

=СРЗНАЧЕСЛИМН

Из чего она состоит:



- 1) Диапазон баллов. Из этого диапазона мы будем отбирать нужные нам значения.
- 2) Диапазон условия. Нам нужен средний балл только те учеников, кто из ЮЖНОГО округа.
- 3) Указываем параметр условия. Южный округ.

Применяем формулу, получаем нужный нам ответ.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	округ	фамилия	предмет	балл					
2	С	Ученик 1	обществознание	246				17	
3	В	Ученик 2	немецкий язык	530				525,70	
4	Ю	Ученик 3	русский язык	576					
5	СВ	Ученик 4	обществознание	304					
6	СЗ	Ученик 5	химия	372					
7	СЗ	Ученик 6	обществознание	322					

Остается третий пункт.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение числа участников, сдающих информатику, немецкий язык и обществознание. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Чтобы построить круговую диаграмму, нам нужны данные для нее.

Построим вспомогательную таблицу.

информатика	немецкий язык	обществознание
74		

Заполним её с помощью формул:

выравнивание
=СЧЁТЕСЛИ(C2:C1001; "=информатика")

выравнивание
=СЧЁТЕСЛИ(C2:C1001; "=немецкий язык")

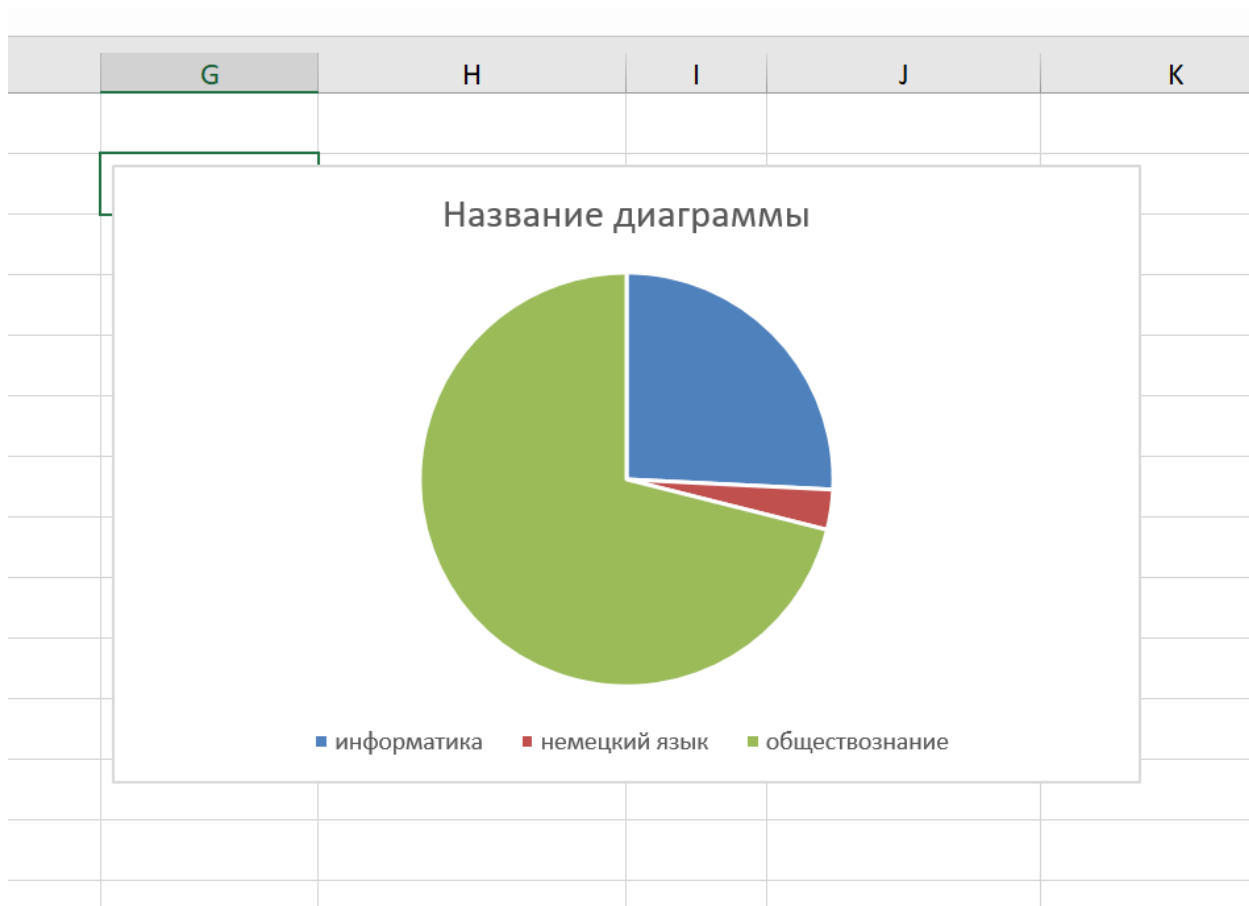
выравнивание
=СЧЁТЕСЛИ(C2:C1001; "=обществознание")

Получаем таблицу.

информатика	немецкий язык	обществознание
74	9	204

По ней строим круговую диаграмму:

Располагаем вблизи нужной нам ячейки (G6).



Готово.