

**Пояснение к решению №14. Вариант 2**

**14.** Среди учеников 5–11 классов проводили социологический опрос. Результаты занесли в электронную таблицу. Ниже приведены первые пять строк таблицы:

	<b>А</b>	<b>В</b>	<b>С</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>
1	Фамилия	Имя	Класс	Любимый предмет	Оценка за любимый предмет
2	Александров	Артемий	5	информатика	4
3	Александрова	Александра	6	алгебра	4
4	Анай	Ангыр	10	геометрия	4
5	Ананкина	Полина	8	русский язык	4
6	Андреев	Ярослав	7	информатика	5

Каждая строка таблицы содержит запись об одном ученике. В столбце А записана фамилия, в столбце В - имя, в столбце С — класс, в столбце D — любимый предмет, в столбце Е — оценка за любимый предмет.

**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 любят информатику? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку H2 таблицы.

2. Какой процент учеников 8 класса имеют оценку за любимый предмет 4 или 5? Ответ на этот вопрос с точностью не менее 2 знаков после запятой запишите в ячейку H3 таблицы.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение любимых предметов «информатика», «алгебра» и «геометрия». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

[task 14.xls](#)

**Решение.**

1. В ячейку H2 запишем формулу, определяющую, сколько учеников любят информатику: **=СЧЁТЕСЛИ(D2:D219; "информатика")**.

2. Для ответа на второй вопрос в столбце G для каждого учащегося запишем его оценку за любимый предмет, если он учится в 8 классе, и 0 в обратном случае. В ячейку G2 запишем формулу **=ЕСЛИ(C2=8;E2;0)**. Скопируем формулу во все ячейки диапазона G2:G219. Далее, чтобы определить количество учащихся, у которых оценка за любимый предмет 4 или 5, запишем в ячейку I1 формулу **=СЧЁТЕСЛИ(G2:G219;">3")**. Сосчитаем количество учеников 8 класса. В ячейку I2 запишем формулу **=СЧЁТЕСЛИ(C2:C219;8)**. Выразим полученное значение в процентах от общего числа учеников. Результат запишем в ячейку H3: **=I1\*100/I2** Возможны и другие варианты решения, например с использованием сортировок, фильтров и т. д.

3. В ячейку J2 вставим формулу **=СЧЁТЕСЛИ(D2:D219; "информатика")**, в ячейку J3 вставим формулу **=СЧЁТЕСЛИ(D2:D219; "алгебра")**, в ячейку J4 вставим формулу **=СЧЁТЕСЛИ(D2:D219; "геометрия")**. Теперь построим по полученным значениям круговую диаграмму, подпишем сектора.

Ответ: 1) 12; 2) 72,00.