

Выполните задание.

Откройте файл с данной электронной таблицей. На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. Сколько учеников в Восточном округе (В) выбрали в качестве любимого предмета информатику? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н2 таблицы.

2. Каков средний тестовый балл у учеников Северного округа (С)? 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, сдающих информатику, русский язык и обществознание. Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6.

Решение.

1. **Сколько** учеников в Восточном округе (**В**) выбрали в качестве любимого предмета **информатику**? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку **Н2** таблицы.

Рассуждаем: выбрать людей из восточного округа, любящих информатику и посчитать их

Шаг 1. Запишем в ячейку E2 следующую формулу **=ЕСЛИ(A2="В";C2;0)** и скопируем (за уголок) ее в диапазон E3:E1001. *Если в ячейке нет слова «В», то функция запишет 0, если есть слово «В», то функция запишет предмет, который выбрал ученик.*

Шаг 2. В ячейку столбца Е будет записываться название предмета, если ученик из Восточного округа и «0», если это не так. Применив операцию **=ЕСЛИ(E2="информатика";1;0)**, получим столбец (F): с единицами и нулями. *Если в ячейке нет слова «информатика», то функция запишет 0, если есть слово «информатика», то функция запишет 1.*

Шаг 3. Далее, используем операцию **=СУММ(F2:F1001)'>=СУММ(F2:F1001)** и запишем в ячейку **Н2**. Получим количество учеников, которые считают своим любимым предметом информатику. **Таких 10 человек.**

2. Каков **средний тестовый балл** у учеников Северного округа (С)? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку Н3 таблицы с точностью не менее двух знаков после запятой. *Рассуждаем: выбрать людей из северного округа и найти средний балл*

Шаг 1. Для ответа на второй вопрос используем операцию «ЕСЛИ». Запишем в ячейку G2 следующее выражение: **=ЕСЛИ(A2="С";D2;0)**, в результате применения данной операции к диапазону ячеек G2:G1001 (за уголок), получим столбец, в котором записаны баллы только учеников Северного округа и 0 напротив других учеников.

Шаг 2. Найдем средний балл. Функцию «СРЗНАЧ» не подходит, так как будут учитываться 0, поэтому найдем средний балл самостоятельно. Сложим все баллы **=СУММ(G2:G1001)** в ячейке **И3**. Сложив значения в ячейках, получим сумму баллов учеников: 56 737.

Шаг 3. Найдём количество учеников Северного округа с помощью команды **=СЧЁТЕСЛИ(A2:A1001;"С")** в ячейке **И4**, получим 105.

Шаг 4. Разделим сумму баллов на количество учеников в ячейке Н3: **=И3/ И4**. Разделив сумму баллов на количество учеников, получим: 540,352 — искомый средний балл.

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

Рассуждаем: *определить количество сдающих информатику, русский язык, и обществознание и по данным построить диаграмму*

Шаг 1. В ячейку I6 запишем слово «Информатика» и в ячейку J6 вставим формулу **=СЧЁТЕСЛИ(С2:С1001; "информатика")**,

Шаг 2. В ячейку I7 запишем слово «Русский язык» и в ячейку J7 вставим формулу **=СЧЁТЕСЛИ(С2:С1001; "русский язык")**,

Шаг 3. В ячейку I8 запишем слово «Обществознание» и в ячейку J8 вставим формулу **=СЧЁТЕСЛИ(С2:С1001; "обществознание")**.

Выделим ячейки и построим по полученным значениям круговую диаграмму, подпишем сектора.