# **Практическая работа №4**

Подготовка к ОГЭ

**Цель:** Получить практические решения вопроса №14 ОГЭ.

**Ход работы:**

***Задание:***



***Выполнение работы:***

1. Откройте файл ***Задание 14 ОГЭ***;
2. Подготовим ячейки для **Н2** и **Н3** ответов: Выделите диапазон **Н2**:**Н3**, щёлкните правой кнопкой мыши по выделению, выберите команду **Формат ячеек**, вкладку **Границы**, в области **Тип линии** выберите сплошную линию, в области **Все** выберите **внешние** и нажмите кнопку **Ok**;
3. Произведите отбор записей, в которых по предмету информатика баллов больше 600, для этого: в столбец **Е** выберите из столбца **С** записи, где **Предмет-Информатика** и из столбца D записи где **баллы>600**: для этого установите курсор на ячейку **Е2** и выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Логические** → в окне **Выберите функцию** выбрать **ЕСЛИ** → **Ok** → в окне **Аргументы функции** в поле **Лог\_выражение** введите **И(С2=”информатика”;D2>600)**, в поле **Значение\_если\_истина** введите **1**, в поле **Значение\_если\_ложь** введите **0,** нажмите ***Enter*;**
4. С помощью *Автозаполнения* скопируйте формулу в диапазон **Е2:Е1001**;
5. Посчитайте сколько учеников набрали по предмету информатика больше 600 баллов: перейдите на ячейку **Н2**, выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Математические,** выберите функцию **СУММ,** в поле **Число1** введите **Е2:Е1001** нажмите кнопку **Ok;**
6. Произведите отбор записей, в которых по предмет → информатика: для этого установите курсор на ячейку **Е2** и выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Логические** → в окне **Выберите функцию** выбрать **ЕСЛИ** → **Ok** → в окне **Аргументы функции** в поле **Лог\_выражение** введите **С2=”информатика”**, в поле **Значение\_если\_истина** введите **D2**, в поле **Значение\_если\_ложь** введите **0,** → **Ok;**
7. Подсчитайте в скольких ячейках столбца **F** значение больше **0**, для этого установите курсор на ячейку **I2** и выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Статистические** → в окне **Выберите функцию** выбрать **СЧЕТЕСЛИ** → **Ok** → в окне **Аргументы функции** в поле **Диапазон** введите **F2:F1001**, в поле **Критерий** введите **>0**, → **Ok;**
8. Подсчитайте сумму значение диапазона ячеек **F2:F1001,** для этого установите курсор на ячейку **I3** и выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Математические** → в окне **Выберите функцию** выбрать **СУММ** → **Ok** → в окне **Аргументы функции** в поле **Число1** введите **F2:F1001**, → **Ok;**
9. Подсчитайте средний балл, для этого необходимо сумму значений ячеек **F2:F1001** разделить на их количество, для этого перейдите на ячейку **Н2** и в строке формул введите: **=I3/I2**;
10. ***НЕОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫПОЛНЯТЬ, т.к. точность числа больше двух знаков после запятой***: Установите точность числа в ячейке **Н3** два знака после запятой: для этого щёлкните правой кнопкой мыши по ячейке **Н3**, выберите команду **Формат ячеек**, вкладку **Число**, в области **Числовые форматы** выберите **Числовой**, в области **число десятичных знаков** выберите **2** и нажмите кнопку **Ok**;
11. Для построения диаграммы необходимо определить число учеников из округов «В», «Зел» и «З»:
12. Подсчитайте в скольких ячейках столбца **А** значение **«В»**, для этого установите курсор на ячейку **G2** и выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Статистические** → в окне **Выберите функцию** выбрать **СЧЕТЕСЛИ** → **Ok** → в окне **Аргументы функции** в поле **Диапазон** введите **A2:A1001**, в поле **Критерий** введите **“B”**, → **Ok;**
13. Подсчитайте в скольких ячейках столбца **А** значение **«Зел»**, для этого установите курсор на ячейку **G3** и выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Статистические** → в окне **Выберите функцию** выбрать **СЧЕТЕСЛИ** → **Ok** → в окне **Аргументы функции** в поле **Диапазон** введите **A2:A1001**, в поле **Критерий** введите **“Зел”**, → **Ok;**
14. Подсчитайте в скольких ячейках столбца **А** значение **«З»**, для этого установите курсор на ячейку **G4** и выберите **Формулы** → **Вставить функцию** → выберите категория **Статистические** → в окне **Выберите функцию** выбрать **СЧЕТЕСЛИ** → **Ok** → в окне **Аргументы функции** в поле **Диапазон** введите **A2:A1001**, в поле **Критерий** введите **“З”**, → **Ok;**
15. Строим диаграмму: выделите диапазон **G2:G4**, выберите меню **Вставка**, кнопку **Круговая**, выберите вид диаграммы, → **Ok,** перетаскиванием разместите верхний левый угол диаграммы в район ячейки **G6**, измените вид *Легенды диаграммы,* для этого правой кнопкой мыши щёлкните на легенду, выберите команду **Выбрать данные**, кнопку **Изменить**, в поле **Диапазон подписей осей** введите: {“B”;“Зел”;“З”}, → **Ok,** → **Ok.**
16. Сохраните работу с заданным преподавателем именем.