

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА «СПИСКИ. ОБРАБОТКА ДАННЫХ ИЗ ФАЙЛА. ЕГЭ  
ЗАДАЧА 9.**

1. В файле электронной таблицы [9-178.xls](#) в каждой строке содержатся три числа. Определите количество строк, где числа могут являться сторонами тупоугольного треугольника. Примечание: признак тупоугольного треугольника:  $c^2 > a^2 + b^2$ , где длины сторон отсортированы:  $a \leq b < c$ .  
Ответ: 880
2. В файле электронной таблицы [9-181.xls](#) в каждой строке содержатся четыре числа. Определите, какое количество четвёрок удовлетворяют условию, что наибольшее число является делителем произведения остальных.  
Ответ: 49
3. В файле электронной таблицы [9-152.xls](#) в каждой строке содержатся четыре натуральных числа. Сколько среди них строк, в которых модуль куба разности максимального и минимального чисел в строке не превышает квадрат суммы двух оставшихся?  
Ответ: 120
4. Файл электронной таблицы [9-150.xls](#) содержит тройки натуральных чисел. Сколько среди них троек, в которых квадрат максимального из трёх чисел больше удвоенного произведения двух других чисел в строке?  
Ответ: 2707
5. Откройте файл электронной таблицы [9-130.xls](#), содержащей в каждой строке три натуральных числа. Выясните, какое количество троек могут перестановкой образовать арифметическую прогрессию с не нулевой разностью прогрессии.  
Ответ: 174
6. Откройте файл электронной таблицы [9-127.xls](#), содержащей в каждой строке три натуральных числа, являющиеся коэффициентами  $(a, b, c)$  квадратного уравнения  $a \cdot x^2 + b \cdot x + c = 0$ . Выясните, какое количество уравнений **не** имеют действительных корней.  
  
Ответ: 3196
7. Откройте файл электронной таблицы [9-123.xls](#), содержащей в каждой строке четыре натуральных числа. Выясните, какое количество четверок чисел может являться последовательностью углов (в градусах) параллелограмма. В ответе запишите только число.  
Ответ: 984

## ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Откройте файл электронной таблицы 9-114.xls, содержащей в каждой строке три натуральных числа. Выясните, какое количество троек чисел могут являться сторонами равностороннего треугольника. В ответе запишите только число.

Ответ: 54

2. Откройте файл электронной таблицы 9-107.xls, содержащей в каждой строке три натуральных числа. Выясните, какое количество троек чисел могут являться величинами углов равнобедренного треугольника, выраженных в градусах. В ответе запишите только число.

Ответ: 88

3. Откройте файл электронной таблицы 9-103.xls, содержащей в каждой строке два целых числа – координаты точки на плоскости. Найдите наибольшее расстояние точки от начала координат. В ответе запишите целую часть найденного расстояния.

Ответ: 425