

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА. ЗАДАНИЕ 9. УРОВЕНЬ 1

Вариант 1

Откройте файл электронной таблицы [9-97.xls](#), содержащей в каждой строке три натуральных числа. Выясните, какое количество троек чисел могут быть пифагоровыми тройками, то есть являться сторонами прямоугольного треугольника.

Ответ: 452

Вариант 2

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

Ответ: 109

Вариант 3

Откройте файл электронной таблицы [9-127.xls](#), содержащей в каждой строке три натуральных числа, являющиеся коэффициентами (a, b, c) квадратного уравнения $a \cdot x^2 + b \cdot x + c = 0$. Коэффициенты a , b и c записаны соответственно в столбцах А, В и С электронной таблицы. Выясните, какое количество уравнений имеют два действительных корня.

Ответ: 1114

Вариант 4

Файл электронной таблицы [9-150.xls](#) содержит тройки натуральных чисел. Сколько среди них троек, в которых куб минимального из трёх чисел больше утроенного произведения двух других чисел в строке?

Ответ: 1644

Вариант 5

В файле электронной таблицы [9-154.xls](#) в каждой строке содержатся пять натуральных чисел. Сколько среди них строк, в которых квадратный корень произведения максимального и минимального чисел в строке больше кубического корня из произведения трех оставшихся?

[Ответ: 893](#)

Вариант 6

В файле электронной таблицы [9-159.xls](#) в каждой строке содержатся пять натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, в которых среднее значение всех пяти чисел меньше среднего значения между максимальным и минимальным из них.

Ответ: 2203

Вариант 7

В файле электронной таблицы [9-162.xls](#) в каждой строке содержатся четыре натуральных числа. Определите количество строк таблицы, содержащих числа, для которых выполнены оба условия:

– куб максимального числа не меньше, чем удвоенное произведение трёх других чисел; – все числа больше 10.

Ответ: 1820

Вариант 8

В файле электронной таблицы [9-169.xls](#) в каждой строке содержатся пять натуральных чисел. Определите количество строк таблицы, в которых есть среднее арифметическое максимального и минимального элемента этой строки.

Ответ: 76