Часть 2

K. Треугольники.

В электронную таблицу занесены длины сторон треугольников.
Выясните, сколько среди этих треугольников — прямоугольных, а сколько — остроугольных.
Ответ запишите в виде двух чисел, разделенных пробелом.

L, M. Количество маршрутов.

В прямоугольной таблице 10x10 игрок находится в левой верхней клетке.

За один ход ему разрешается перемещаться в соседнюю клетку либо вправо, либо вниз. При этом некоторые клетки таблицы посещать запрещено. 1 означает, что в клетку можно попасть, 0 – что клетка недоступна.

Определите количество маршрутов, проходящих по разрешённым клеткам, которые ведут в правую нижнюю клетку. Гарантируется, что левая верхняя и правая нижняя клетки доступны.

В ответе запишите искомое количество способов или слово Impossible, если это сделать невозможно.

N, O. Самый дешевый путь.

В некоторых клетках прямоугольного клетчатого поля с путника взимают плату. За один ход ему разрешается перемещаться в соседнюю клетку либо вправо, либо вниз (влево и вверх перемещаться запрещено).

в следующих 20 строках по 10 чисел в каждой — размеры штрафов за прохождение через соответствующие клетки (числа от 0 до 100)

За какую минимально возможную плату можно добраться из левой верхней в правую нижнюю клетку?

В ответе запишите искомую стоимость маршрута.

P. Самый дорогой путь.

Задача P аналогична задаче O с той лишь разницей, что с путника плату не взимают, а наоборот — выдают премию.

Какую максимально возможную сумму можно получить, добираясь из левой верхней в правую нижнюю клетку?

В ответе запишите искомую стоимость маршрута.

Q. Самый дорогой путь с препятствиями.

Задача Q аналогична задаче P с той лишь разницей, что между некоторыми клеточками проведены страшные красные линии, которые пересекать нельзя.

Какую максимально возможную сумму можно получить, добираясь из левой верхней в правую нижнюю клетку?

В ответе запишите искомую стоимость маршрута.

R. Самый дорогой путь для путника с девиантным поведением.

Задача R аналогична задаче P с той разницей, что путник страдает обостренной формой *тердекафобии* и страшно боится не только числа 13, но и всех нечетных чисел вообще. Если в результате посещения клетки сумма его премии становится нечетным числом, то на эту клетку путник уже не заходит.

Какую максимально возможную сумму можно получить, добираясь из левой верхней в правую нижнюю клетку?

В ответе запишите искомую стоимость маршрута. Если добраться до правой нижней клетки с таким подходом к числам невозможно, запишите в ответ -1.