

Робот стоит в левом нижнем углу прямоугольного поля, в каждой клетке которого записано целое число. В некоторых клетках записано число -1 , в эти клетки роботу заходить нельзя. Для вашего удобства такие клетки выделены тёмным фоном. В остальных клетках записаны положительные числа.

За один ход робот может переместиться на одну клетку вправо или на одну клетку вверх. Клетка, из которой робот не может сделать допустимого хода (справа и сверху находятся границы поля или запрещённые клетки), называется финальной. На поле может быть несколько финальных клеток.

В начальный момент робот обладает некоторым запасом энергии. Расход энергии на запуск робота равен числу, записанному в стартовой клетке.

В дальнейшем расход энергии на шаг из одной клетки в другую равен сумме чисел, записанных в этих клетках.

Задание 18

Задание 1. Определите минимальный начальный запас энергии, который позволит роботу добраться до любой финальной клетки.

Задание 2. Определите количество финальных клеток, до которых робот может дойти с начальным запасом энергии 2000 единиц.

Исходные данные записаны в электронной таблице. В ответе запишите два числа: сначала ответ на задание 1, затем ответ на задание 2.

Ответ: