

С. Две кнопки

ограничение по времени на тест: 2 секунды
 ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт
 ввод: стандартный ввод
 вывод: стандартный вывод

Вася нашел странное устройство. На передней панели устройства расположен дисплей, отображающий некоторое целое положительное число, а также красная и синяя кнопки. При нажатии на красную кнопку число на дисплее увеличивается в два раза. При нажатии на синюю кнопку число на дисплее уменьшается на единицу. Если в какой-то момент число перестает быть положительным, устройство ломается. Дисплей может отображать сколь угодно большие числа. Изначально на дисплее отображается число n .

Вася хочет получить на дисплее число m . Какое минимальное количество нажатий ему придется совершить?

Входные данные

Первая и единственная строка ввода содержит два различных целых числа n и m , разделенных пробелом ($1 \leq n, m \leq 10^4$).

Выходные данные

Выведите одно число — минимальное количество нажатий на кнопки, необходимое, чтобы получить число m из числа n .

Примеры

входные данные	Скопировать
4 6	
выходные данные	Скопировать
2	

входные данные	Скопировать
10 1	
выходные данные	Скопировать
9	

Примечание

В первом примере нужно один раз нажать на синюю кнопку, и затем раз один раз на красную кнопку.

Во втором примере удваивать число невыгодно, поэтому надо девять раз нажать на синюю кнопку.

DS-7. AiСД. 4.


Соревнование идет

6 дней

Участник



→ Отослать?

Язык: Python 3.8.10 

Почти всегда, если отсылать решения на PyPy, то они работают значительно быстрее

Выберите файл: Choose File No file chosen

Отослать

→ Последние послылки

Посылка	Время	Вердикт
142479028	12.01.2022 15:29	Полное решение
142473797	12.01.2022 15:19	Полное решение
142466749	12.01.2022 14:42	Неправильный ответ на тесте 9
142457622	12.01.2022 13:01	Неправильный ответ на тесте 3
142457390	12.01.2022 12:58	Неправильный ответ на тесте 3

