

Задача А. Легкое уравнение

Имя входного файла: `ain.txt`
Имя выходного файла: `aout.txt`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дано уравнение $m^x = n$ (m^x — произведение x сомножителей, каждое из которых равно m). Найдите x .

Формат входного файла

Во входном файле даны два целых числа n и m ($1 \leq n, m \leq 10^7$).

Формат выходного файла

В выходной файл выведите минимальное число x , удовлетворяющее уравнению. Гарантируется, что такое натуральное x существует.

Примеры

<code>ain.txt</code>	<code>aout.txt</code>
8 2	3

Задача В. Сапер

Имя входного файла: `bin.txt`
Имя выходного файла: `bout.txt`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Вам дана заготовка поля для известной игры «Сапер». В каждой клетке либо стоит мина, либо мины нет. Для преобразования заготовки в готовое поле для игры нужно определить, сколько мин находится вокруг нее, и записать это значение в данную клетку. Соседней называется клетка, которая имеет с данной клеткой общую сторону или вершину. Посчитайте сумму S чисел, которые находятся в готовом поле в клетках без мин.

Формат входного файла

Во входном файле содержатся два натуральных числа N и M ($N, M \leq 100$) — размеры поля для игры «Сапер». Далее идет N строк по M чисел. Если на пересечении i -ой строки и j -ого столбца стоит число "0", то в клетке с такими координатами мины нет, если стоит число "-1", то в данной клетке мина есть.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите единственное число S .

Примеры

<code>bin.txt</code>	<code>bout.txt</code>
3 3 -1 0 0 0 -1 -1 0 0 0	12