

Квадратный корень

Найдите квадратный корень заданного целого неотрицательного числа.

Формат входных данных

В первой строке входного файла содержится число, не превышающее 10^{500} .

Формат выходных данных

Выведите в выходной файл квадратный корень данного числа, если данное число является полным квадратом, в противном случае выведите -1.

Примеры

input	output
25	5