

Задача А. Лучшая школа

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Как известно, самая лучшая школа на свете — Школа Программистов.

Мы готовы повторять это снова и снова. Но пусть это будет делать цикл (n раз).

Формат входных данных

Дано одно целое число n ($1 \leq n \leq 100$).

Формат выходных данных

Выведите в столбик n раз надпись: «Programming School is the best!».

Примеры

stdin	stdout
8	Programming School is the best! Programming School is the best! Programming School is the best! Programming School is the best! Programming School is the best! Programming School is the best! Programming School is the best! Programming School is the best!

Задача В. Найди число-1

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дано число n . Необходимо найти минимальное число, большее n , которое нацело делится на 19.

Формат входных данных

Вводится целое число n ($1 \leq n \leq 2^{30}$).

Формат выходных данных

Требуется вывести искомое число.

Примеры

stdin	stdout
42	57
13	19

Задача С. Найди число-2

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Найдите максимальное из натуральных чисел, не превышающих n , которое нацело делится на d .

Формат входных данных

На вход программе дается 2 натуральных числа n и d , разделенных пробелом ($1 \leq d \leq n \leq 10^7$).

Формат выходных данных

Требуется вывести одно целое число — ответ на задачу.

Примеры

stdin	stdout
42 13	39
10 5	10

Задача D. Обработка входных данных – 1

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

На вход программы подается 10 чисел. Выведите в столбик для каждого из них число, равное удвоенному квадрату первоначального числа.

Формат входных данных

В единственной строке через пробел вводятся 10 целых чисел, по модулю не превосходящих 1000.

Формат выходных данных

Необходимо вывести 10 строк, в каждой из которых будет по одному числу — результат преобразования исходных чисел.

Примеры

stdin	stdout
1 10 2 4 2 5 3 6 101 11	2 200 8 32 8 50 18 72 20402 242

Задача Е. Обработка входных данных – 2

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

На вход программы подается 10 чисел. Выведите в столбик для каждого из них число, равное сумме 25 и модуля первоначального числа.

Формат входных данных

В единственной строке через пробел вводятся 10 целых чисел, по модулю не превосходящих 1000.

Формат выходных данных

Необходимо вывести 10 строк, в каждой из которых будет по одному числу — результат преобразования исходных чисел.

Примеры

stdin	stdout
1 -10 2 -4 -2 -5 3 6 -101 11	26 35 27 29 27 30 28 31 126 36

Задача F. От A до B – 1

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Выведите на экран все числа между **A** и **B** включительно в порядке возрастания.

Формат входных данных

Вводятся два целых числа **A** и **B** ($|A|, |B| \leq 100$).

Формат выходных данных

Требуется вывести в столбик числа из диапазона от **A** до **B**.

Примеры

stdin	stdout
3 6	3 4 5 6
98 90	90 91 92 93 94 95 96 97 98

Задача G. От А до В — 2

Имя входного файла:	stdin
Имя выходного файла:	stdout
Ограничение по времени:	2.0 секунд
Ограничение по памяти:	64 мегабайта

A B , сохраняя заданный порядок.

Формат входных данных

Вводятся два числа A и B ($|A|, |B| < 2^{31} - 1$).

Формат выходных данных

Вывести в столбик числа из диапазона от A до B .

Примеры

stdin	stdout
3 6	3 4 5 6
6 3	6 5 4 3

Задача Н. Сумма чисел – 1

Имя входного файла:	stdin
Имя выходного файла:	stdout
Ограничение по времени:	2.0 секунд
Ограничение по памяти:	64 мегабайта

Необходимо найти сумму всех целых чисел от a до b .

Формат входных данных

Вводятся два целых числа a и b ($-2^{15} \leq a \leq b \leq 2^{15} - 1$).

Формат выходных данных

Требуется вывести одно число — искомую сумму.

Примеры

stdin	stdout
1 5	15
5 10	45

Задача I. Амёба

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Одноклеточная амёба каждые 3 часа делится на 2 такие же амёбы. Необходимо определить, сколько будет амёб через n часов, если первоначально была только одна амёба.

Формат входных данных

Вводится целое число n ($3 \leq n \leq 90$), кратное трем.

Формат выходных данных

Одно число — конечное число амёб.

Примеры

stdin	stdout
3	2
6	4

Задача J. Степень пятерки

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дано натуральное число n . Необходимо определить, является ли n степенью числа 5.

Формат входных данных

Вводится целое число n ($1 \leq n \leq 2^{30}$).

Формат выходных данных

Выведите «YES», если n — степень пяти, и «NO» в противном случае.

Примеры

stdin	stdout
625	YES
42	NO

Задача К. Первые 15 чисел

Имя входного файла: stdin
Имя выходного файла: stdout
Ограничение по времени: 2.0 секунд
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Даны два числа d и l . Требуется найти первые 15 натуральных чисел, не меньших, чем l и делящихся нацело на d .

Формат входных данных

На вход программе дается два натуральных числа d и l , не превосходящих 10^7 .

Формат выходных данных

Требуется вывести возрастающую последовательность чисел — ответ на задачу.

Примеры

stdin	stdout
2 1	2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30
5 10	10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80