

Задача A. IF

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

На вход дано целое число a . Выведите число $2a$, если a дает остаток 2 по модулю 3 и число $3a + 5$ в противном случае.

Формат входных данных

Входной поток содержит целое число a ($0 \leq a \leq 1000$).

Формат выходных данных

В выходной поток выведите ответ.

Примеры

<code>if.in</code>	<code>if.out</code>
3	14

Задача B. Sign

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

На вход программе подается целое число x . Получите и выведите целое значение функции $sign(x)$ — знак числа x .

$$sign(x) = \begin{cases} -1, & x < 0 \\ 0, & x = 0 \\ 1, & x > 0 \end{cases}$$

Формат входных данных

Входной поток содержит целое число x ($-10^9 \leq x \leq 10^9$).

Формат выходных данных

Выведите единственное число — значение функции $sign(x)$.

Примеры

sign.in	sign.out
3	1
0	0
-1	-1

Задача С. Сортировка

Ограничение по времени: 2 секунды

Ограничение по памяти: 64 Мб

Дано три целых числа. Выведите их в порядке возрастания.

Формат входных данных

В единственной строке даны три целых числа, не превышающие 10^9 по абсолютной величине.

Формат выходных данных

В единственной строке выведите числа в требуемом порядке.

Примеры

sort.in	sort.out
1 6 2	1 2 6

Задача D. Високосный год

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

По введенному номеру года, является ли данный год високосным. Високосными являются года, номера которых кратны 4, но не кратны 100, а также года, номера которых кратны 400.

Формат входных данных

На вход дано положительное целое число, не превосходящее 10000 — номер года.

Формат выходных данных

Выведите YES или NO в зависимости от ответа на вопрос задачи.

Примеры

year.in	year.out
2007	NO
2000	YES

Задача Е. Ферзь

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

Поле шахматной доски определяется парой натуральных чисел, каждое из которых не превосходит 8. По введенным координатам двух полей (k, l) и (m, n) выясните угрожает ли ферзь, находящийся на поле (k, l) полю (m, n) ?

Формат входных данных

На вход программе подаются 4 целых числа k, l, m и n ($1 \leq k, l, m, n \leq 8$).

Формат выходных данных

Выведите YES или NO в зависимости от ответа на вопрос задачи.

Примеры

queen.in	queen.out
1 1 2 2	YES
1 1 2 3	NO

Задача F. Палиндром

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

Дано четырехзначное число. Определите, является ли оно палиндромом (перевертышем, например, 5335, 2772).

Формат выходных данных

Если число является перевертышем, выведите YES. В противном случае выведите NO.

Примеры

palindr.in	palindr.out
5335	YES
2392	NO