

Дорогой участник муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике. Перед тем, как решать задачи, внимательно изучи все страницы инструкции участника, которая размещена на сайте <https://school-olimp-ufa.narod.ru>

Сегодня твоя задача – авторизоваться в системе, убедиться в том, что ты передал организатору свой верный Yandex ID и обязательно отправить хотя-бы одну задачу на проверку. Если этого не сделать – завтра ты не сможешь принять участие в соревновании.

Ты решал(а) на школьном этапе задачи по комплекту 9-11. Верно? Если нет – этот комплект заданий не для тебя – обратись сейчас к организатору.

Если все верно, то вот твоя ссылка на проверяющую систему:

contest.yandex.ru/contest/71907

Задача 1 с готовым решением. Арифметика для Васечки.

Имя входного файла: `numbers.in` или стандартный поток ввода
Имя выходного файла: `numbers.out` или стандартный поток вывода
Ограничение времени: 1 секунда на тест
Ограничение по памяти: 64 Мб

Витя учится в школе, а его брат Васечка ходит в детский садик. Сейчас Васечка тренируется в сложении чисел и изучает понятие четности числа. Витя называет Васечке два натуральных числа. Васечка их складывает. Если получившийся результат четный - он называет этот результат в качестве ответа. Если нечетный – он сообщает, что сумма нечетна. Напишите, пожалуйста, программу, которая помогает Вите тренировать Васечку.

Решите эту задачу самостоятельно, или воспользуйтесь решением ниже, но **обязательно(!)** отправь решение в тестирующую систему и получи вердикт от нее.

Формат входных данных:

На вход программе в двух строках подаются два натуральных числа не превосходящих 65000.

Формат выходных данных:

В качестве результата Ваша программа должна вывести сумму введенных чисел, если она четна, и сообщение "Odd" в ином случае.

Примеры входных данных и верных результатов:

<code>numbers.in</code>	<code>numbers.out</code>
43 21	64
44 5	Odd

Решение этой задачи на языке программирования Python:

```
f1 = open("numbers.in")
f2 = open("numbers.out", "wt")
a = int(f1.readline())
b = int(f1.readline())
s = a + b
print(s, file = f2) if s % 2 == 0 else print("Odd", file = f2)
f1.close()
f2.close()
```

Задача 2. Ваня Гудвин и Good energy (100 баллов)

<i>Имя входного файла:</i>	<i>energy.in или стандартный поток ввода</i>
<i>Имя выходного файла:</i>	<i>energy.out или стандартный поток вывода</i>
<i>Ограничение времени</i>	<i>1 секунда на тест</i>
<i>Ограничение по памяти</i>	<i>128 Мб</i>

У Вани Гудвина есть n банок Good energy. В день он продает по x банок Good energy, а каждый второй день он может "войти в кондиции" и продать в 2 раза больше банок. За какое минимальное количество дней он сможет продать все свои банки Good energy?

Формат входных данных:

На вход программе в первой строке подается число n , а во второй строке – число x . Оба числа натуральные, не превосходящие 65000.

Формат выходных данных:

В качестве результата Ваша программа должна вывести минимальное количество дней, за которое Ваня Гудвин сможет продать все свои банки Good energy.

Пример файла с входными данными и файла с результатом:

energy.in	energy.out
210	14
10	

Задача 3. Сражение Годжо Сатору и Сукуны (100 баллов)

Имя входного файла:	<i>kaisen.in</i> или стандартный поток ввода
Имя выходного файла:	<i>kaisen.out</i> или стандартный поток вывода
Ограничение времени	1 секунда на тест
Ограничение по памяти	128 Мб

Во время сражения Годжо Сатору и Сукуна используют свои проклятые техники, чтобы нанести урон друг другу и выиграть бой. Для спасения своих друзей, Годжо должен нанести больше урона в сумме Сукуне, чем Сукуна.

Формат входных данных:

На вход программе в первой строке подается целое число n ($1 \leq n \leq 10^5$) - сколько раз атаковали Годжо и Сукуна одновременно.

Следующие n строк содержат по 2 целых числа a, b ($1 \leq a, b \leq 10^5$) - сколько урона нанесли Годжо и Сукуна соответственно за очередную атаку.

Формат выходных данных:

Написать "Hah id win" или "Stand proud you are strong" в зависимости от того, сможет ли Годжо по итогу боя победить Сукуну и спасти своих друзей.

Примеры файлов с входными данными и файлов с результатом:

<code>kaisen.in</code>	<code>kaisen.out</code>
2 20 30 400 20	Hah id win
3 3 52 22 100 161 34	Stand proud you are strong

Ваша программа получит баллы только в том случае, если выдаст верный ответ сразу на нескольких тестах.