Теория

Залания #14

#1. Вводятся два вещественных числа в одну строку через пробел. Вывести на экран наибольшее из чисел. Задачу решить с помощью условного оператора.

a,b = map(float,input().split())

Sample Input:

8.7 11.0

Sample Output:

11.0

#2. Вводится слово. Необходимо определить, является ли это слово палиндромом (одинаково читается вперед и назад, например, АННА). Регистр букв не учитывать. Если введенное слово палиндром, на экран вывести ДА, иначе - НЕТ.

Sample Input:

Шалаш

Sample Output:

ДА

#3. Вводятся два целых положительных числа m и n в одну строку через пробел. Если число m делится нацело на число n, то вывести на экран частное от деления (результат деления) в виде целого числа. В противном случае вывести сообщение «m на n нацело не делится» (без кавычек) и вместо m и n подставить соответствующие числа, например: «13 на 2 нацело не делится».

Sample Input 1:

8 4

Sample Output 1:

2

Sample Input 2:

11 2

Sample Output 2:

11 на 2 нацело не делится

#4. Вводятся три целых положительных числа в одну строку через пробел. Убедиться, что первые два числа - это катеты прямоугольного треугольника, а третье - его гипотенуза.

$$c^2 = a^2 + b^2$$

(Подсказка: проверка делается по теореме Пифагора). Если проверка проходит (истинна), то вывести на экран ДА, иначе - НЕТ.

Sample Input:

3 4 5

Sample Output:

ДΑ

#5. Вводится четырехзначное число. Проверить, что оно оканчивается на цифру 7. Вывести на экран ДА, если это так и НЕТ - в противном случае.

Sample Input:

8117

Sample Output:

ДΑ

#6. Вводится слово. Проверить, что в этом слове присутствуют все три буквы: t, h и о (в произвольном порядке). Реализовать программу с помощью одного условного оператора. Если проверка проходит, вывести ДА, иначе - НЕТ.

Sample Input:

Python

Sample Output:

ДА

#7. Вводится список городов в одну строку через пробел. Если в этом списке присутствует город Москва, то удалить его. Вывести на экран результирующий список в виде строки с городами через пробел.

Sample Input:

Уфа Астрахань Москва Самара Казань

Sample Output:

Уфа Астрахань Самара Казань

#8. Вводятся четыре целых числа a, b, c, d в одну строку через пробел. Определить, войдет ли в конверт с внутренними размерами a и b мм прямоугольная открытка с размерами с и d мм. Для размещения открытки в конверте необходим зазор в 1 мм с каждой стороны. Открытку можно поворачивать на 90 градусов. Вывести ДА, если входит и НЕТ - если не входит.

Sample Input:

12 5 7 2

Sample Output:

ДΑ

#9. Вводится шестизначное число. Определить, является ли оно счастливым. (Счастливым называют такое шестизначное число, в котором сумма его первых трех цифр равна сумме его последних трех цифр.). Вывести ДА, если счастливое и НЕТ - в противном случае.

Sample Input:

811235

Sample Output:

ДА

#10. Работа светофора для пешеходов запрограммирована следующим образом: в начале каждого часа в течение трех минут горит зеленый сигнал, затем в течение двух минут – красный, в течение трех минут – опять зеленый и т. д. Дано вещественное число t, означающее время в минутах, прошедшее с начала очередного часа. Определить, сигнал какого цвета горит для пешеходов в этот момент. На экран вывести сообщение (без кавычек) "green" - для зеленого и "red" - для красного.

Sample Input:

12.5

Sample Output:

green