**Задание 1**

(Подсказка: ищите как это сделать с помощью методов строк)

1. Определите является ли строка записью числа. (Подсказка: ищите как это сделать с помощью методов строк)

s = '100'  
s.isnumeric()

print(s)

1. Посчитайте сколько у вас пробелов в строке.

s1 = 'this is test to check how many spaces are in this string'

s2 = ' '

print(s1.count(s2))

1. Посчитайте сколько у вас символов точки '.' в строке.

s1 = 'This.Is.Test.Of.How.Many.Dots.Are.In.This.List.'  
s2 = '.'  
print(s1.count(s2))

1. Создайте строку "Homework". Преобразуйте ее в строку длиной 100 символов, посередине которой исходное слово, а с обоих сторон строка заполнена пробелами. Выведите ее на экран.

s = "Homework"  
s.rjust(100)[:100]  
print(s)

1. Сделайте первые буквы слов строки большими (upper case).

s = 'this is sample on how to make first letters of each word capital'  
print(s.title())

**Задание 2**

1. Вычислите длину гипотенузы в прямоугольном треугольнике со сторонами 179 и 971.

from math import sqrt  
a = int(input('Катет a: '))  
b = int(input('Катет b: '))  
c = sqrt(a \*\* 2 + b \*\* 2)  
print('Гипотенуза = ', c)

1. Дано двузначное число. Найдите число десятков в нем.

var x: integer;  
begin  
 readln(x);  
 writeln(x div 10);  
end.

1. Дано трехзначное число. Найдите сумму его цифр.

n = input("Введите трехзначное число: ")  
n = int(n)  
  
d1 = n % 10  
n = n // 10  
d2 = n % 10  
n = n // 10  
d3 = n % 10  
  
print("Сумма цифр числа:", d1 + d2 + d3)

1. Дано целое число n. Выведите следующее за ним чётное число.
2. Дано положительное действительное число X. Выведите его дробную часть.
3. Дано положительное действительное число X. Выведите его первую цифру после десятичной точки.

**Задание 3**

Пользователь вводит целое число. Требуется определить, является ли год с данным номером високосным. Если год является високосным, то выведите YES, иначе выведите NO. Напомним, что в соответствии с григорианским календарем, год является високосным, если его номер кратен 4, но не кратен 100, а также если он кратен 400.

**Задание 4**

Даны три числа a, b, c. Определите, существует ли треугольник с такими сторонами. Если треугольник существует, выведите строку YES, иначе выведите строку NO.

**Задание 5**

Дано три числа. Упорядочите их в порядке неубывания. Программа должна считывать три числа a, b, c, затем программа должна менять их значения так, чтобы стали выполнены условия a <= b <= c, затем программа выводит тройку a, b, c.

*Дополнительные ограничения:* нельзя использовать дополнительные переменные.

**Задание 6**

Даны три целых числа. Определите, сколько среди них совпадающих. Программа должна вывести одно из чисел: 3 (если все совпадают), 2 (если два совпадает) или 0 (если все числа различны).