Задача 1: Проверка числа на четность

Напишите программу, которая проверяет, является ли введенное число четным.

number = int(input("Введите целое число: "))

if number % 2 == 0:

print(number, "является четным числом.")

else:

print(number, "является нечетным числом.")

Задача 2: Определение максимального числа

Напишите программу, которая находит максимальное из трех введенных чисел.

a = int(input("Введите первое число: "))

b = int(input("Введите второе число: "))

c = int(input("Введите третье число: "))

if a >= b and a >= c:

print("Максимальное число:", a)

elif b >= a and b >= c:

print("Максимальное число:", b)

else:

print("Максимальное число:", c)

Задача 3: Проверка на положительное число

Напишите программу, которая проверяет, является ли введенное число положительным.

number = int(input("Введите число: "))

if number > 0:

print("Число", number, "является положительным.")

else:

print("Число", number, "не является положительным.")

Задача 4: Определение кратности числа 7

Напишите программу, которая проверяет, делится ли введенное число на 7 без остатка.

number = int(input("Введите число: "))

if number % 7 == 0:

print("Число", number, "делится на 7 без остатка.")

else:

print("Число", number, "не делится на 7 без остатка.")

Задача 5: Определение длины строки

Напишите программу, которая определяет длину введенной строки.

text = input("Введите строку: ")

length = len(text)

print("Длина строки:", length, "символов.")

Задача 6: Определение, является ли год високосным

Напишите программу, которая определяет, является ли введенный год високосным.

year = int(input("Введите год: "))

if (year % 4 == 0 and year % 100 != 0) or (year % 400 == 0):

print(year, "год является високосным.")

else:

print(year, "год не является високосным.")

Задача 7: Определение максимального значения в списке

Напишите программу, которая находит максимальное значение в заданном списке чисел.

numbers = [15, 7, 27, 39, 42, 12]

max\_value = max(numbers)

print("Максимальное значение в списке:", max\_value)

Задача 8: Проверка логина и пароля

Напишите программу, которая запрашивает у пользователя логин и пароль, и проверяет, совпадают ли они с заданными значениями.

correct\_login = "user123"

correct\_password = "password123"

login = input("Введите логин: ")

password = input("Введите пароль: ")

if login == correct\_login and password == correct\_password:

print("Доступ разрешен.")

else:

print("Доступ запрещен.")