



Блок 2

# УСЛОВИЯ

# Лист ответов

1/

☐

2/

☐

3/

☐

7/

☐

9/

☐

4/

☐

5/

☐

6/

☐

8/

☐

10/

☐



# Задача 1



Условие:

Попросите пользователя ввести число. Если число больше 10, выведите сообщение "Число больше 10", в противном случае выведите "Число меньше или равно 10".



Вспомогательные материалы:

1. Предоставьте пользователю инструкцию, чтобы он ввел число с клавиатуры;
2. Считайте введенное число с помощью `input()`;
3. Используйте условие `if` для проверки числа и выводите соответствующее сообщение.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



## Задача 2



Условие:

Напишите программу, которая проверяет, является ли введенное число четным или нечетным, и выводит соответствующее сообщение.



Вспомогательные материалы:

1. Предложите пользователю ввести число.
2. Считайте число с помощью `input()`.
3. Используйте оператор `%` для проверки остатка от деления на 2, чтобы определить четное или нечетное число.
4. Выведите соответствующее сообщение в зависимости от результата.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



# Задача 3



Условие:

Попросите пользователя ввести два числа. Выведите наибольшее из них.



Вспомогательные материалы:

1. Попросите пользователя ввести два числа с клавиатуры.
2. Считайте введенные числа.
3. Используйте условие `if` для сравнения чисел и вывода наибольшего.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:





# Задача 4



Условие:

Напишите программу, которая проверяет, является ли введенное число положительным, отрицательным или нулем, и выводит соответствующее сообщение.



Вспомогательные материалы:

1. Запросите число с помощью `input()`.
2. Считайте число и преобразуйте его в число с плавающей точкой.
3. Используйте условия `if` и операторы сравнения для определения знака числа и вывода соответствующего сообщения.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



# Задача 5



## Условие:

Попросите пользователя ввести длины трех сторон треугольника. Проверьте, может ли такой треугольник существовать (сумма длин любых двух сторон больше третьей стороны).



## Вспомогательные материалы:

1. Запросите длины трех сторон треугольника с клавиатуры.
2. Считайте длины сторон и преобразуйте их в числа.
3. Используйте условие `if` для проверки существования треугольника.
4. Выведите результат.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



# Задача 6



Условие:

Напишите программу, которая определяет, является ли введенное число палиндромом (читается одинаково слева направо и справа налево, например, 121 или 1331).



Вспомогательные материалы:

1. Попросите пользователя ввести число с клавиатуры.
2. Считайте введенное число.
3. Используйте операции со строками для проверки, является ли число палиндромом.
4. Выведите результат.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



# Задача 7



Условие:

Пользователь вводит год. Проверьте, является ли этот год високосным (делится на 4, но не делится на 100, за исключением деления на 400).



Вспомогательные материалы:

1. Запросите год у пользователя.
2. Считайте введенный год и преобразуйте его в число.
3. Используйте условия и операторы для проверки, является ли год високосным.
4. Выведите результат.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:





# Задача 8



## Условие:

Пользователь вводит строку. Проверьте, является ли строка палиндромом, игнорируя пробелы, знаки препинания и регистр букв (например, "А роза упала на лапу Азора").



## Вспомогательные материалы:

1. Попросите пользователя ввести строку с клавиатуры.
2. Считайте введенную строку.
3. Приведите строку к нижнему регистру и удалите пробелы и знаки препинания.
4. Используйте операции со строками для проверки, является ли строка палиндромом.
5. Выведите результат.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



## Задача 9



Условие:

Создайте программу для вычисления площади прямоугольника по его длине и ширине. Пользователь должен ввести значения длины и ширины прямоугольника, и программа должна вывести результат.



Вспомогательные материалы:

1. Предложите пользователю ввести длину прямоугольника.
2. Считайте введенное значение и сохраните его в переменной `length`.
3. Предложите пользователю ввести ширину прямоугольника.
4. Считайте введенное значение и сохраните его в переменной `width`.
5. Проверьте, являются ли `length` и `width` положительными числами (больше нуля). Если одно из них или оба отрицательные или равны нулю, выведите сообщение об ошибке и завершите программу.
6. Используйте формулу для вычисления площади прямоугольника:  $\text{площадь} = \text{длина} * \text{ширина}$ .
7. Выведите полученную площадь прямоугольника.



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



# Задача 10

Условие:

Создайте программу для аутентификации пользователя с использованием логина и пароля. Пользователь должен ввести логин и пароль, и программа должна проверить, имеет ли он доступ или нет.

Вспомогательные материалы:

1. Запросите логин пользователя с клавиатуры.
2. Считайте введенный логин и сохраните его в переменной `login`.
3. Сравните `login` с правильным логином (`correct_login`) с использованием оператора `if`.
4. Если логин верный, запросите пароль пользователя с клавиатуры.
5. Считайте введенный пароль и сохраните его в переменной `password`.
6. Сравните `password` с правильным паролем (`correct_password`) с использованием оператора `if`.
7. Если и логин, и пароль верны, выведите сообщение "Доступ разрешен. Вы успешно вошли в систему."
8. Если логин неверный, выведите сообщение "Неверный логин. Доступ запрещен."
9. Если логин верный, но пароль неверный, выведите сообщение "Неверный пароль. Доступ запрещен."



# Ответ

Ваш вопрос:

Вставьте сюда ваш код:



# Молодец

