**Task 1**

1- a

# Входные данные: Целое число как аргумент (1-7)

# Выходные данные: Название соответствующего дня недели

1 - b

# Входные данные: Две строки как аргументы

# Выходные данные: Количество подстрок (первый аргумент) в строке (второй аргумент)

1 - c

# Входные данные: Три целых числа как аргументы (N, a, b)

# Выходные данные: N случайных чисел в интервале [a:b]

----------------------------

**Task 2**

2 - a

# Входные данные: Выражение (строка) из консоли (к примеру "4 / 2" или "2 \* 2") (возможные операции: "/ \* - + % \*\*")

# Выходные данные: Значение выражения

2 - b

# Входные данные: Строка (предложение) из консоли

# Выходные данные: Количество слов в предложении

2 - c

# Входные данные: Строка как аргумент

# Выходные данные: "true" если строка является палиндромом, иначе "false"

----------------------------

**Task 3**

3 - a

# Входные данные: Две строки как аргументы, одна строка (предложение) из консоли

# Выходные данные: Новое предложение где везде старое слово (первый аргумент) заменён на новое слово (второй аргумент)

3 - b

# Входные данные: Целое число как аргумент

# Выходные данные: Факториал числа

3 - c

# Входные данные: Целое число N как аргумент

# Выходные данные: N-ый элемент числовой последовательности Фибоначчи

----------------------------

**Task 4**

4 - a

# Входные данные: Строка (предложение) из консоли

# Выходные данные: Предложение с перевернутыми словами

4 - b

# Входные данные: Три целых числа как аргументы

# Выходные данные: "true" если возможно построить треугольник с такими сторонами, иначе "false"

4 - c

# Входные данные: Целое число как аргумент

# Выходные данные: "true" если число является простым, иначе"false"

----------------------------

**Task 5**

5 - a

# Входные данные: Расширение файла (строка, к примеру "sh" или "txt")

# Выходные данные: Кол-во файлов в текущей директории с таким расширением

5 - b

# Входные данные: Целое число как аргумент

# Выходные данные: Сумма цифр числа

5 - c

# Входные данные: Целое число как аргумент

# Выходные данные: Количество цифр в двоичной записи числа

----------------------------

**Task 6**

6 - a

# Входные данные: Строка как аргумент

# Выходные данные: Строка содержащая только цифры (integer number)

6 - b

# Входные данные: Число целых чисел как аргумент, целые числа из консоли

# Выходные данные: "true", если удалив один элемент можно получить массив со строго возрастающими элементами, иначе "false"

6 - c

# Входные данные: Целое число как аргумент (a)

# Выходные данные: b, b=log(b, a) (b - это целое число)

----------------------------

**Task 7**

7 - a

# Входные данные: Строка (предложение) из консоли

# Выходные данные: Количество гласных в предложении

7 - b

# Входные данные: Количество целых чисел как аргумент, целые числа из консоли

# Выходные данные: Отсортированные числа (в возрастающем порядке)

7 - c

# Входные данные: Целое число как аргумент

# Выходные данные: Разложенное на простые множители число (Пример: 168 = 2^3 \* 3^1 \* 7^1)

----------------------------

**Task 8**

8 - a

# Входные данные: Два целых числа как аргументы

# Выходные данные: НОД (Наибольший общий делитель)

8 - b

# Входные данные: нет

# Выходные данные: Количество дней до нового года

8 - c

# Входные данные: Строка из консоли

# Выходные данные: "true" если выражение со скобками корректно, иначе "false".

Если для каждой открывающейся скобки есть закрывающаяся (к примеру, "((())())") , то это корректная строка, а если нет - некорректная. Пример: "(()))(".