

## *Домашнее задание #1*

### **Задача 1.**

Вывести в первой строке консоли “Hello world!”, а во второй строке “Привет мир!” без кавычек.

#### **Формат выходных данных:**

Консоль должна вывести

Hello world!

Привет мир!

### **Задача 2.**

Программе подаётся два целых числа. Необходимо через пробел вывести их сумму, разность и произведение.

#### **Формат входных данных:**

На вход даётся два целых числа.

#### **Формат выходных данных:**

Выведите сумму, разность, произведение двух чисел.

#### **Тесты:**

<i>Входные данные</i>	<i>Выходные данные</i>
10 5	15 5 50
2 6	8 -4 12
51 0	51 51 0
2 -1	1 3 -2

### Задача 3.

Даны три целых числа. Необходимо вывести целую часть их среднего арифметического.

#### Формат входных данных:

Программе даётся три целых числа.

#### Формат выходных данных:

Выведите целую часть их среднего арифметического.

#### Тесты:

<i>Входные данные</i>	<i>Выходные данные</i>
3 7 11	7
-33 2 0	-10

### Задача 4.

Даны три стороны треугольника, а также высота, опущенная на первую из данных сторон. Найдите периметр данного треугольника и его площадь.

#### Формат входных данных:

Программе даётся четыре натуральных числа – стороны треугольника, а также высота треугольника, опущенная на первую сторону.

#### Формат выходных данных:

Выведите периметр и площадь данного треугольника.

#### Тесты:

<i>Входные данные</i>	<i>Выходные данные</i>
3 4 5 4	12 6

### Задача 5.

В комнате сидят Петя, Ваня и Таня. На столе лежат  $n$  яблок. Ребята решили распределить яблочки поровну. Сколько яблок окажутся лишними? (Имеется ввиду, сколько яблок никому не достанется)

#### Формат входных данных:

Программе даётся одно натуральное число  $n$  – количество яблок.

#### Формат выходных данных:

Вывести, сколько яблок никому не достанется.

#### Тесты:

<i>Входные данные</i>	<i>Выходные данные</i>
3	0
1	1
5	2

### Задача 6.

Дано целое неотрицательное число  $n$ , определите число десятков в нем (предпоследнюю цифру числа). Если предпоследней цифры нет, то можно считать, что число десятков равно нулю.

#### Формат входных данных:

Программе даётся одно целое неотрицательное число  $n$  ( $n \leq 1000000$ ).

#### Формат выходных данных:

Выведите одно целое неотрицательное число – ответ на задачу.

#### Тесты:

<i>Входные данные</i>	<i>Выходные данные</i>
125786	8
37	3
5	0

### Задача 7.

Дано целое трехзначное число. Найдите сумму его цифр.

#### Формат входных данных:

Программе даётся число от 100 до 999

#### Формат выходных данных:

Выведите одно целое число — ответ на задачу.

#### Тесты:

<i>Входные данные</i>	<i>Выходные данные</i>
100	1
999	27
501	6

**Задача 8.** (Первый этап “Шаг в будущее”, 9 класс, 2019 г.)

Вася любит заниматься физкультурой, но не в спортзале, а каждый раз, когда предоставляется естественная возможность напрячься. В том числе он никогда не пользуется лифтом. Поднимаясь до нужного этажа, Вася, по возможности, замечает, какой этаж находится ровно на середине подъёма. Напишите программу, которая по этажу  $k$ , находящемуся ровно на середине подъёма, определит этаж, на который поднимается Вася.

**Формат входных данных:**

На вход даётся одно натуральное число  $k$  ( $k < 100$ ).

**Формат выходных данных:**

Выведите целое число, равное этажу, на который поднимается Вася.

**Тесты:**

<i>Входные данные</i>	<i>Выходные данные</i>
2	3
1	1
10	19
11	21
98	195
99	197

**Пояснение к первому тесту:**

3
2
1

Нам дан этаж, который находится ровно на середине подъёма – это второй этаж. Отсюда, раз второй этаж – середина, то Васе, согласно рисунку, необходимо подняться на третий этаж.