

**Практическая работа №1  
«Организация ввода-вывода  
данных»**

На вход программе подается строка текста – имя человека. Напишите программу, которая выводит на экран приветствие в виде слова «Привет» (без кавычек), после которого должна стоять запятая и пробел, а затем введенное имя и восклицательный знак.

Входные данные	Выходные данные
Марина	Привет, Марина!
Павел	Привет, Павел!
Джон	Привет, Джон!

Решение:

```
a = input()
print("Привет, ", a, end="!")
```

```
Джон
Привет, Джон!
```

На вход программе подаются 4 числа, каждое на отдельной строке. Напишите программу, которая выводит на экран эти числа в прямом и обратном порядке.

Входные данные	Выходные данные
5 8 10 4	5 8 10 4 4 10 8 5
1 0 45 6	1 0 45 6 6 45 0 1

Решение:

```
a = int(input())  
b = int(input())  
c = int(input())  
d = int(input())  
print(a, b, c, d)  
print(d, c, b, a)
```

```
1  
0  
45  
6  
1 0 45 6  
6 45 0 1
```

На вход программе подаются 3 символа, символы вводятся через пробел на одной строке. Напишите программу, которая выводит все возможные их перестановки, без пробелов, каждая перестановка на новой строке.

Входные данные	Выходные данные
A B C	ABC ACB BAC BCA CAB CBA
4 7 8	478 487 748 784 847 874

## Решени

```

a, b, c = map(str, input().split())
print(a, b, c, sep="")
print(a, c, b, sep="")
print(b, c, a, sep="")
print(b, a, c, sep="")
print(c, b, a, sep="")
print(c, a, b, sep="")

```

```

A B C
ABC
ACB
BCA
BAC
CBA
CAB
>>>
=====
4 7 8
478
487
784
748
874
847
>>> |

```

Напишите программу, которая считывает строку-разделитель и три строки, а затем выводит указанные строки через разделитель.

Входные данные	Выходные данные
* Раз Два Три	Раз*Два*Три
### 12 56 78	12###56###78

Решени

e:

```
a = input()
b = input()
c = input()
d = input()
print(b, c, d, sep=a)
```

\*  
1  
2  
3  
1\*2\*3

Напишите программу, которая запрашивает дату рождения человека, а затем выводит сообщение «Вы родились: в \_\_ день \_\_ месяц \_\_\_\_ год. *Дата вводится в формате дд.мм.гггг.*

**Пример работы программы:**

Введите дату своего рождения: 15.06.1985  
Вы родились: в 15 день 6 месяц 1985 год

Решени

е:

---

```
a, b, c = map(int, input("Введите дату своего рождения:", ) .split("."))  
print("Вы родились: в", a, "день", b, "месяц", c, "год")
```

Введите дату своего рождения:08.06.1978  
Вы родились: в 8 день 6 месяц 1978 год

На вход программе подаются 3 числа. Напишите программу, которая выводит на экран сумму и произведение этих чисел.

Входные данные	Выходные данные
4 5 10	4+5+10=19 4x5x10=200
12 8 11	12+8+11=31 12x8x11=1056

Решени

е:

```
a,b,c =map(int,input().split())  
print(a, '+', b, '+', c, '=', a+b+c, sep='')  
print(a, 'x', b, 'x', c, '=', a*b*c, sep='')
```

```
4 5 10  
4+5+10=19  
4x5x10=200
```

На вход программе подаются 2 целых числа  $a$  и  $b$ . Напишите программу, которая выводит на экранна первой строке: число  $a$ ,  $a^2$ ,  $a^3$ , на второй строке  $b$ ,  $b^2$ ,  $b^3$ . Вывод чисел оформить в столбик, на каждое число отвести по 8 позиций.

Входные данные	Выходные данные		
26	2	4	8
	6	36	216
128	12	144	1728
	8	64	512

Решени

```
e:  
a,b =map(int,input().split())  
print('{:8}{:8}{:8}'.format(a, a*a, a*a*a))  
print('{:8}{:8}{:8}'.format(b, b*b, b*b*b))
```

2	6		
		2	4
			8
		6	36
			216



1. На вход программы подается вещественное число  $x$ . Необходимо вывести это число с точностью до двух, трех и пяти знаков после запятой. Каждое новое число выводится с новой строки, для вывода каждого из чисел отводится 10 позиций.

#### Входные данные

56.78

342.56782345

#### Выходные данные

Точность 2 знака: 56.78  
Точность 3 знака: 56.780  
Точность 5 знаков: 56.78000  
Точность 2 знака: 342.57  
Точность 3 знака: 342.568  
Точность 5 знаков: 342.56782

#### Решени

```
a = float(input())  
print("Точность 2 знака", '{:10.2f}'.format(a))  
print("Точность 3 знака", '{:10.3f}'.format(a))  
print("Точность 5 знаков", '{:10.5f}'.format(a))
```

56.78	
Точность 2 знака	56.78
Точность 3 знака	56.780
Точность 5 знаков	56.78000