



<https://dfedorov.spb.ru>

Python

```
>>> "Hello `s`"  
"Hello `s`"
```

```
>>> 'Hello `s`'
```

```
>>> len("` ` `")  
1
```

```
>>> """Hello  
hi hi hi h"""  
'Hello\nhi hi hi h'
```

← Разные виды кавычек

← Управляющая (escape)  
последовательность  
(экранированная  
последовательность)

← Два символа обозначают  
один, поэтому длина равна 1

`\n` - переход на новую строку

`\t` - знак табуляции

`\\` - наклонная черта влево

`\'` - символ одиночной кавычки

`\"` - символ двойной кавычки

[Подробнее](#)

Python

```
>>> print(`Hello`)  
Hello
```

```
>>> print(`Hello\nHi`)  
Hello  
Hi
```

```
>>> print(1, 2, 3)  
1 2 3
```

```
>>> print(1, '2', -3.1)  
1 2 -3.1
```

Функция print()  
отображает  
управляющие (escape)  
последовательности

Очень полезная  
функция! **Отображает  
объекты разных типов.**

```
>>> print("C:\lib\note")
```

```
C:\lib
```

```
ote
```

```
>>> print("C:\\lib\\note")
```

```
C:\lib\note
```

```
>>> print(r"C:\lib\note")    # raw
```

```
C:\lib\note
```

```
>>> sp = input()
```

```
Hello
```

Python



```
>>> sp  
'Hello'
```



```
>>> type(sp)
```

```
<class `str`>
```

```
>>> n = int(input())
```

```
555
```



```
>>> type(n)
```

```
<class `int`>
```

```
>>> sp = input('Число: `')
```

```
Число: 888
```



Здесь мы вводим текст с клавиатуры...

Результат ввода (*указатель на строковый объект*)

присваивается переменной **sp**.

**Функция input() возвращает СТРОКУ!**

Преобразование типов.

Приводим строку к числовому типу.

Подсказка для ввода.

# Операции над строками

```
>>> s = 'Я люблю писать программы!'
```

```
>>> s[0]
```

← Можно обращаться по индексу с нуля

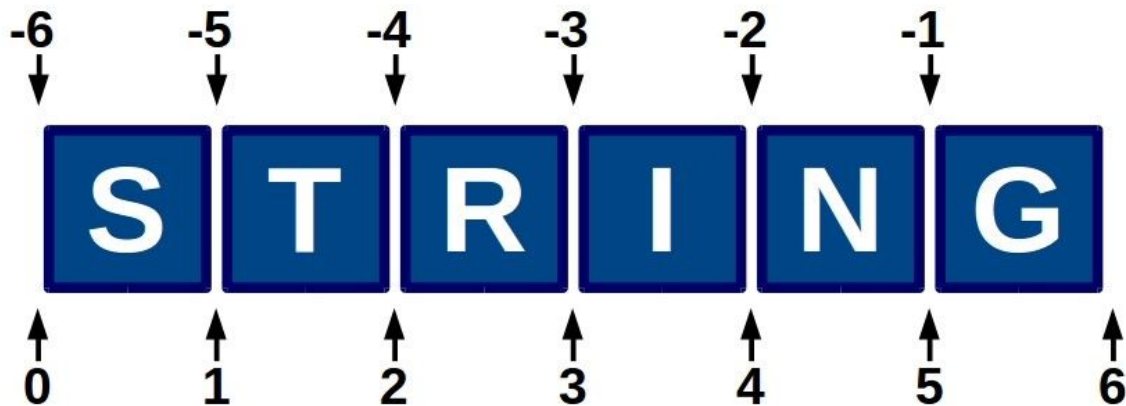
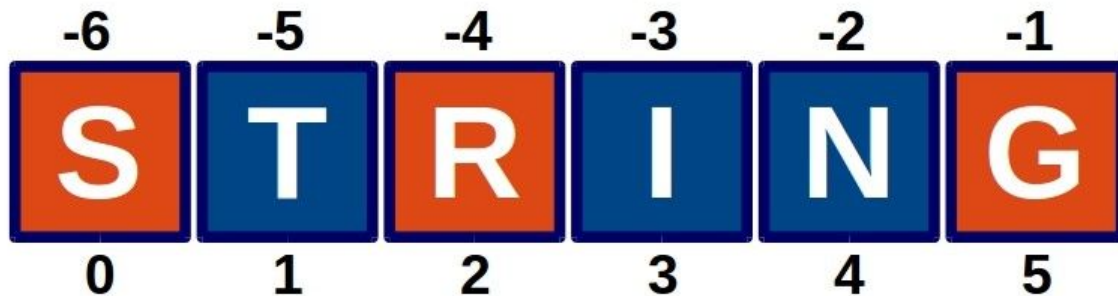
```
>>> s[-1]
```

← Что отобразится на экране?

```
>>> s[0] = 'J'
```

← Строки изменять нельзя!

# Операции над строками: взятие среза



# Операции над строками

```
>>> s = "Привет!"
```

```
>>> s[1:3]
```

Срез

Привет!

0 1 2 3 4 5 6

```
>>> s[:3]
```

```
>>> s[:]
```

```
>>> s[::-2]
```

```
>>> s[::-1]
```

```
>>> s[:-1]
```

```
>>> s[-1:]
```

Как заменить первый символ в строке, если строка не изменяется?

```
>>> 'К' + s[1:]
```

[Подробнее](#)



Напишите программу, которая запрашивает у пользователя с клавиатуры его рост в сантиметрах, его вес в килограммах (каждый показатель – с новой строки, в новом запросе) и выводит на экран сообщение вида:

Индекс массы тела: [значение].

где вместо [значение] подставляется посчитанное значение индекса массы тела.

Индекс массы тела считается так:

$$\text{BMI} = m/h^2,$$

где  $m$  – масса тела в килограммах,  $h$  – рост в метрах.

```
weight = float(input("Введите вес в кг: "))
height = float(input("Введите рост в см: "))

bmi = weight/(height/100)**2
print(f"Индекс массы тела: {bmi}")
```

Введите вес в кг: 40

Введите рост в см: 123

Индекс массы тела: 26.439288783131737



<https://dfedorov.spb.ru>