



Python: быстрый старт.

Урок 8

Циклы `for` и `while` в Python,
обработка списков, `range`,
создание списков, `break` и
`continue`

```
>>> num=[0.8,7.0,6.8,-6]
>>> num
[0.8, 7.0, 6.8, -6]
>>> print(num[0], '- number')
0.8 - number
>>> print(num[1], '- number')
7.0 - number
>>> print(num[2], '- number')
6.8 - number
>>> print(num[3], '- number')
-6 - number
>>> #aaaaaaaaa stop
>>> num
[0.8, 7.0, 6.8, -6]
>>> for i in num:
    print(i, 'number')
```

```
0.8 number
7.0 number
6.8 number
-6 number
```

Общая форма для цикла for и списка

```
for << переменная >> in << список >>:  
    << блок >>
```

Общая форма для цикла for и строки

```
for << переменная >> in << строка >>:  
    << блок >>
```

```
>>> country="Russia"
```

```
>>> for ch in country:
```

```
    if ch.isupper():
```

```
        print(ch)
```

R

```
>>>
```

```
while << выражение >>:  
    << блок >>
```

```
>>> rabbits=3
```

```
>>> while rabbits > 0:
```

```
    print(rabbits)
```

```
    rabbits = rabbits - 1 # если убрать, то получится бесконечный цикл
```

```
3
```

```
2
```

```
1
```

```
>>>
```

```
text = ""
```

```
while text != "стоп":
```

```
    text = input("Введите число или стоп для выхода: ")
```

```
    if text == "стоп":
```

```
        print("Выход из программы! До встречи!")
```

```
    elif text == '1':
```

```
        print("Число 1")
```

```
    else:
```

```
        print("Что это?!")
```



```
s='aa3aBbb6ccc'  
total=0  
for i in range(len(s)):  
    if s[i].isalpha():  
        continue  
    total=total+int(s[i])  
  
print("сумма чисел:", total)
```

Вопросы?

info@dfedorov.spb.ru

Исходные тексты: <http://dfedorov.spb.ru/python3/>