# Složeni matematički izrazi, petlja

Softverske i informacione tehnologije, 1. godina osnovnih strukovnih studija

## Operatori u python-u

Operator	Name	Example
+	Addition	X + Y
-	Subtraction	X - Y
*	Multiplication	X * Y
/	Division	X/Y
%	Modulus	X % Y
**	Exponentiation	X ** Y
//	Floor division	X // Y

#### Math biblioteka

 Modul koji nam pruža pristup matematičkim funkcijama koje su definisane po C standardu.

#### Na primer:

```
Koren broja – math.sqrt(4)
Apsolutna vrednost broja – math.abs(-5)
Trigonometrijske funkcije – math.cos(a)
itd...
```

### Range funkcija

- Sintaksa range(start, stop, step)
- Primer:

```
x = range(6)
for n in x:
print(n) Šta
```

Šta će biti ispisano?

Parametar	Opis
Start	Opcioni parametar. Integer broj koji specifira sa koje pozicije se startuje. Podrazumevana vrednost je nula.
Stop	Potreban parametar. Integer broj koji specifira kada da se stane.
Step	Opcioni parametar. Integer broj koji specifira korak. Podrazumevana vrednost je 1.

### Range primeri

-range(3, 10)

range(4, 13, 2)

range(15, 5, -2)

-range(5, 3)

### For petlja

- Koristi se kako bi iterirali po sekvencama (listama, torkama, rečnicima, setovima, stringovima)
- Do sada smo videli:

```
for i in range(10):
print(i)
```

Može se napisati i ovako nešto:

```
fruits = ["apple", "banana", "cherry"]
for x in fruits:
    print(x)
```

### For petlja - primeri

```
for i in range (1, 11):
print(i*i)
```

```
for i in [1, 3, 5, 7, 9]
print(i, ":", i**3)
print(i)
```

```
for j in range (0, 10, 2):
print(j)
```

```
ans = 0
for i in range(1, 11):
    ans = ans + i*I
    print(i)
print(ans)
```