

Vežbe 1 - Zadaci

Zadatak 1. Proveriti da li je uneti broj paran ili neparan.

```
1 n = int(input('Unesi broj'))
2
3 if n % 2 == 0:
4     print('Broj je paran')
5 else:
6     print('Broj je neparan')
```

Zadatak 2. Pronaći sve delioce broja koji korisnik unosi preko tastature.

```
1 n = int(input('Unesi broj'))
2
3 for i in range(1, n//2+1):
4     if n % i == 0:
5         print(i)
```

Zadatak 3. Ispisati prvih n članova Fibonačijevog niza, gde vrednost n unosi korisnik sa tastature.

```
1 n1, n2 = 1, 1
2
3 n = int(input("Unesi broj članova Fibonacijevog niza (n>1)"))
4
5 for i in range(n):
6     print(n1)
7     n_ti = n1 + n2
8     n1 = n2
9     n2 = n_ti
```

Zadatak 4. Odrediti vrednost broja π korišćenjem Lajbnicovog reda: $\frac{\pi}{4} = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(-1)^k}{2k+1}$

```
1 k = 1
2 s = 0
3
4 for i in range(1000000):
5     if i % 2 == 0:
6         s += 4/k
7     else:
8         s -= 4/k
9     k += 2
10
11 print(s)
```

Zadatak 5. Primenom Eratostenovog sita odrediti proste brojeve do broja unetog sa tastature.

```
1 n = int(input('Unesi broj'))
2
3 is_number = True
```

```

4 for number in range(2, n+1):
5     is_number = True
6     for i in range(2, number//2+1):
7         if number % i == 0:
8             is_number = False
9             break
10    if is_number:
11        print(number)

```

Zadatak 6. Proveriti da li je string palindrom. String je palindrom ako se isto čita sa leve i desne strane.

```

1 starting_string = 'anavolimilovana'
2 reversed_string = starting_string[::-1]
3
4 # I nacin
5 if starting_string == reversed_string:
6     print('String "' + starting_string + '" JESTE palindrom')
7 else:
8     print('String "' + starting_string + '" NIJE palindrom')
9
10 # II nacin
11 flag = True
12 for i in range(len(starting_string)):
13     if starting_string[i] != starting_string[len(starting_string)-i-1]:
14         flag = False
15         print('String "' + starting_string + '" NIJE palindrom')
16         break
17
18 if flag:
19     print('String "' + starting_string + '" JESTE palindrom')

```