



Nastavni predmet	Algoritmi i programiranje
Laboratorijska vježba 10.	Algoritmi sa ponavljanjem - ponavljanje

**Cilj vježbe:** Utvrditi znanja o algoritma sa ponavljanjem.

## ZADACI

1. Kreirajte algoritam koji će učitati 5 realnih brojeva i izbrojati koliko je učitano brojeva sa parnim cijelim dijelom. (Od korisnika tražiti upis broja sve dok ne upiše relan broj!)

*Primjer komunikacije sa korisnikom*

Upiši 1. realan broj: -1  
Upiši 1. realan broj: 1.73  
Upiši 2. realan broj: 2.98  
Upiši 3. realan broj: 3  
Upiši 3. realan broj: 3.14  
Upiši 4. realan broj: 4.12  
Upiši 5. realan broj: 5.54  
Brojeva sa parnim cijelim dijelom: 2

2. Kreirajte algoritam koji će učitavati brojeve dok se ne upiše 0. Ispisati najveći realan broj.

*Primjer komunikacije sa korisnikom*

Upiši 1. broj: 4  
Upiši 2. broj: 7.3  
Upiši 3. broj: 3.14  
Upiši 4. broj: 5  
Upiši 5. broj: -3.79  
Upiši 6. broj: 0  
Upisana je 0.  
Najveći upisani realan broj: 7.3  
Kraj algoritma.

3. Kreirajte algoritam koji će učitavati brojeve dok se upisuju troznamenkasti brojevi. Za svaki učitani broj izračunati srednju vrijednost njegovih neparnih znamenki.

*Primjer komunikacije sa korisnikom*

Upisi broj: 123  
Srednja vrijednost neparnih znamenki: 2.00000  
Upisi broj: 12  
Niste upisali troznamenkast broj. Kraj algoritma.

4. Kreirajte algoritam koji će učitati realan broj i ispisati koliko broj ima znamenki u decimalnom dijelu broja. Od korisnika tražiti upis brojeva sve dok ne upiše realan broj.

<i>Primjer komunikacije sa korisnikom</i>
<i>Upiši realan broj: 123</i>
<i>Upiši realan broj: 123.4</i>
<i>Znamenki u decimalnom dijelu broja: 1</i>

5. Kreirajte algoritam koji će učitati jedan realan broj i ispitati da li je cijeli dio broja prim. (Broj je prim ako je djeljiv samo sa 1 i sa samim sobom.) Od korisnika tražiti upis broja sve dok ne upiše realan broj!

<i>Primjer komunikacije sa korisnikom</i>
<i>Upiši realan broj: 7</i>
<i>Upiši realan broj: 7.14</i>
<i>Cijeli dio broja 7.14 je prim.</i>

6. Kreirajte algoritam koji će ispisati sve parne brojeve iz intervala [30, 40] čiji je umnožak znamenki paran.

<i>Primjer komunikacije sa korisnikom</i>
<i>Brojevi sa parnim umnoškom znamenki: 32 34 36 38</i>