

PETLJE 01

1. Napišite program kojim ćete ispisati prvih 20 prirodnih brojeva.
2. Napravite program kojim će te na zaslon ispisati svaki treći broj iz intervala od 20 do 30.
3. Napravite program koji će, koristeći for petlju, izračunati i ispisati rezultat zbroja: $s = 1 + 2^2 + 3^3 + \dots + n^n$.
4. Napravite program koji će od korisnika tražiti unošenje prirodnog broja n, a nakon toga izračunati i ispisati na zaslon rezultate slijedećih zbrojeva:

a)
$$s = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \dots + \frac{1}{n}$$

b)
$$s = 1 + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^3} + \frac{1}{4^4} + \dots + \frac{1}{n^n}$$

5. Napravite program koji će tražiti unošenje prirodnog broja n (n<10) Program treba izračunati i ispisati na zaslon n! (za n=7,)
6. Napravite program kojim će te unijeti broj učenika, te izračunati srednju ocjenu učenika u jednom razredu.

```
scanf("%d",&n)
for(i=0;i<n;i++)
{
    printf("Unesi ocjenu: ");
    scanf("%d",&a);
    S+=a;
}
pr=(float)S/n;
```
7. Učitati četveroznamenkasti prirodni broj i ispisati prvu i zadnju znamenku. Program izvesti za n brojeva.
8. Učitati težine i visine n učenika nekog razreda. Ispisati prosječnu težinu učenika većih od 165 cm, podatke o učeniku sa najmanjom visinom.
9. Korisnik unosi koordinate za n točaka. Ispiši točke koje se nalaze na kružnici radijusa r sa središtem u ishodištu. Ispiši koliko ima takvih točaka.
10. Napravite program koji će od korisnika tražiti unošenje prirodnog broja n, a nakon toga izračunati i ispisati na zaslon rezultate slijedećih zbrojeva:

11.
$$s = 1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots \pm \frac{1}{n}$$