

Ime i prezime	Broj indeksa

1. Šta će biti rezultat izvršavanja sledećih komandi:

- a. `print(2**4 - 15.4)`
- b. `print(float("2.71828"))`
- c. `print("Zbir brojeva je oblika %d + %d = %d" % (3,4,7))`
- d. `print(min(max(abs(3**2),10),max(9//2,abs(-4.1))))`

2. Šta je rezultat sledećih naredbi ako sa standardnog ulaza unesemo brojeve 5 i 6:

- a)

```
x = input("Unesi x: ")
y = input("Unesi y: ")
print(x+y)
```
- b)

```
x = int(input("Unesi x: "))
y = input("Unesi y: ")
print(x+y)
```

3. Koji je rezultat izvršavanja sledećeg programa:

```
p=1
for i in range(6):
    p = p*i
print(p)
```

4. U SAD se za merenje rastojanja koriste milje. Jedna milja ima 1609 km. Izraziti u kilometrima: 3 milje, 5 milja i 7.5 milja.

5. Napisati program koji sa ulaza prihvata vrednosti promenljivih x , y i z i ako se od odsečaka sa dužinama x, y i z može konstruisati trougao (trougao se može konstruisati ukoliko za sve stranice važi da je zbir dve stranice veći od treće), izračunava njegovu površinu po formuli:

$$S = \sqrt{p \cdot (p - x) \cdot (p - y) \cdot (p - z)}$$

gde je $p=(x+y+z)/2$.

6. Marija je dobila knjigu od n strana. Odlučila je da počne da čita u ponedeljak i da svakog radnog dana pročita jednak broj strana, a što je više moguće. Ono što ne pročita do petka, pročitće za vikend. Pošto Marija želi da se za vikend igra sa drugarima iz naselja, za vikend može da pročita najviše 20 strana. Da li će Marija moći da pročita celu knjigu do kraja nedelje?

7. Formirati i ispisati broj nastao nadovezivanjem manjeg na veći od dva data prirodna broja primer: za 717 i 9 dobija se 7179.

8. Za uneti broj x koji ima najmanje 3 cifre:
- ako je deljiv sa 3, štampati proizvod svih cifara deljivih sa 3;
 - ako je deljiv sa 2, a nije sa 3, štampati zbir svih cifara koje su deljive sa 2, a nisu sa 3;
 - ako nije deljiv ni sa 2 ni sa 3, formirati novi broj izbacivanjem treće cifre otpozadi broja x i štampati novodobijeni broj
9. Napisati komande kojima se za uneti ceo broj n ispituje da li je savršen. Broj je savršen ako je jednak sumi svojih delitelja ne uključujući njega samog. Na primer: 28 je savršen broj, jer je:
 $28 = 1+2+4+7+14$.
10. Naći najmanji prirodan broj n takav da su zbrovi cifara brojeva n i $n + 1$ deljivi sa 1985.