

Za rešavanje ovih zadataka je potrebno savladati petlje i grananja.

1. Napiši Python program koji iscrtava sledeće slike:

a)

```
*
* *
* * *
* * * *
* * * * *
* * * *
* * *
* *
*
```

b)

```
*****
*
*
****
*
*
*****
```

c)

```
***
*  *
*  *
*****
*  *
*  *
*  *
```

2. Napiši program koji ispisuje sve brojeve između 1200 i 2500 koji su deljivi sa 7 i 11.

Proširenje 1: Koristiti naredbu continue.

Proširenje 2: Ukoliko se naiđe na broj koji je deljiv sa 1111, prekinuti potragu. Koristiti break naredbu.

3. Napiši program koji od korisnika traži da unosi brojeve sve dok ne unese neparni broj. Kada korisnik unese neparni broj, izvršavanje programa se prekida i korisniku se ispisuje suma prethodno unetih (parnih) brojeva.

4. Napišite Python program koji će korisnika pitati za vrednosti naelektrisanja i rastojanja između dve tačkaste naelektrisane čestice i zatim izračunati i ispisati elektrostatičku silu između

njih. Kulonov zakon kaže da je elektrostatička sila između dve tačkaste naelektrisane čestice:

$$F=k*|q1*q2|/r^2$$

gde je:

F elektrostatička sila,

k elektrostatička konstanta ( $\approx 8.99 \cdot 10^9$ )

q1 naelektrisanje prve čestice,

q2 naelektrisanje druge čestice,

r rastojanje između čestica.

5. Implementirati program koji postiže prikazano ponašanje:

a) Koliko brojeva zelite >> 3

Unesite broj: 2

Unesite broj: 3

Unesite broj: 4

-----  
Prosek je: 3.0

b) Unesite broj: 2

Još? "Da"

Unesite broj: 4

Još? "Da"

Unesite broj: 3

Još? "Ne"

-----  
Prosek je: 3.0

c) Unesite broj (ili 'x' za kraj): 2

Unesite broj (ili 'x' za kraj): 3

Unesite broj (ili 'x' za kraj): 4

Unesite broj (ili 'x' za kraj): 'x'

-----  
Prosek je: 3.0