**Zadatak 1 (prost broj):**

a) Napraviti program koji će odrediti da li je broj prost

b) izračunati sumu prostih brojeva za ospeg [x, y].

Zadatak 95:

Prepraviti prethodni program tako da u glavnoj funkciji main zahtijevate od korisnika da unese dva cijela broja - m za početak i n za kraj niza, zatim još dva cijela broja - a i b. Program treba da pomoću funkcije f1:

* ispiše sa koliko brojeva iz niza [m, n] je djeljiv broj a
* ispiše sa koliko brojeva iz niza [m, n] je djeljiv broj b

*Rješenje se nalazi na kraju dokumenta.*

*Pomoć:*

* u funkciji main ćemo izvršiti unos za m, n, a, b
* pozvat ćemo funkciju f1 i proslijediti a (umjesto 8), kao i vrijednosti m i n
* pozvat ćemo funkciju f1 i proslijediti b (umjesto 7), kao i vrijednosti m i n
* u funkciji f1 ćemo primiti parametre kao u1, u2 i u3 koji su tipa *int*
* kao u prethodnom program, izvršiti ćemo *for*-petlju, ali sada ćemo koristiti varijable u2 i u3, umjesto 1 i 10000
* u funkciji ćemo ispisati vrijednost varijable brojac
* funkciji f1 ćemo proslijediti akuelne parametre redoslijedom: (a, m, n), odnosno (b, m, n), a primat ćemo ih redoslijedom u1, u2, u3, što znači da će u funkciji f1:
  + - u1 preuzeti vrijednost a, odnosno b
    - u2 preuzeti vrijednost m
    - u3 preuzeti vrijednost n

Zadatak 96:

Napravite program u kome će te, pomoću jedne funkcije, ispisati sumu *parnih brojeva* i sumu *kvadrata neparnih* brojeva od m do n. U funkciji main ćete od korisnika tražiti da unese cijeli broj m za početak niza i n za kraj niza.

*Rješenje se nalazi na kraju dokumenta.*

*Pomoć:*

* u funkciji main ćemo izvršiti unos za m, n
* pozvat ćemo funkciju f1 i proslijediti, kao aktuelne parametre, vrijednosti m i n
* u funkciji f1 ćemo primiti parametre kao u1, u2 koji su tipa *integer*
* postaviti ćemo varijable suma1 i suma2 na nulu koje su tipa  *int*,
* suma1 će zbrajati sve parne brojeve
* suma2 će zbrajati sve neparne brojeve
* izvršiti ćemo *for*-petlju sa brojačem i koji se mijenja od u1 do u2
  + - provjeriti ćemo da li je broj i paran, tj. da li je i djeljivo sa 2:

*ako jeste*: onda ćemo povećati suma1 za i

*ako nije*: onda ćemo povećati suma2 za i\*i

* ispisati ćemo suma1 i suma2 na ekran

Zadatak 98:

Napravite program koji će od korisnika zahtijevati unos dva broja, m za početak niza i n za kraj niza. Funkcija main treba pozvati funkciju f1 za svaki cijeli broj iz tog niza [m, n]. Funkcija f1 treba provjeriti da li je broj koji ona prima kvadrat nekog broja, tj. da li korijen tog broja cijeli broj. Samo ako jeste, funkcija treba broj ispisati na ekran.

*Rješenje se nalazi na kraju dokumenta.*

*Pomoć:*

* u funkciji f1 treba provjeriti da li je u1 pozitivan broj
* da bi provjerili da li je korijen broja u1 cijeli broj moramo učiniti sljedeće:
* vrijednost korijena od u1 ćemo smjestiti u varijablu korijen\_**f** koja je tipa ***f****loat*
* vrijednost korijena od u1 ćemo smjestiti u varijablu korijen\_**i** koja je tipa ***i****nt*
* pošto je varijabla korijen\_i tipa *int*, decimalni dio (ako postoji) će se zanemariti
* ako je korijen\_f jednako korijen\_i, što znači je vrijednost korijen\_f cijeli broj, ispisat ćemo na ekran broj u1