**Zadatak 1:**

Napravite program koji će ispisati da li je uneseni broj prihvaćen. Broj je prihvaćen ako je zadovoljio sljedeće nabrojane uslove:

1. pozitivan
2. neparan *(da nije djeljiv sa 2)*
3. da nije trocifren *(da nije u rasponu od 100 do 999)*
4. da nije djeljiv sa 7

Sljedeći brojevi spadaju u izuzetke, i oni se takođe prihvaćaju bez provjere prethodno navedenih uslova:

1. 114
2. –99 do –33
3. brojevi djeljivi sa 19

**cout << "Unesi x: ";**

**cin >> x;**

**bool u1 = (x>0);**

**bool u2 = (x % 2!=0);**

**bool u3 = !(x>=100 && x<=999);**

**bool u3 = (!x>=100 || !x<=999);**

**bool u3 = (x<100 || x>999);**

**bool u4 = (x%7!=0);**

**bool u5 = (x=114);**

**bool u6 = (x>=-99 && x<= -33);**

**bool u7 = (x%19 == 0);**

**if ((u1 && u2 && u3 && u4) || u5 || u6 || u7)**

**cout <<"x je prihvaćeno" << endl;**

**else**

**cout <<"x nije prihvaćeno" << endl;**

**bool izuzeci = u5 || u6 || u7;**

**if ((u1 && u2 && u3 && u4) || izuzeci)**

**cout <<"x je prihvaćeno" << endl;**

**else**

**cout <<"x nije prihvaćeno" << endl;**

**bool poloziliTest = u1 && u2 && u3 && u4;**

**bool izuzeci = u5 || u6 || u7;**

**if (poloziliTest || izuzeci)**

**cout <<"x je prihvaćeno" << endl;**

**else**

**cout <<"x nije prihvaćeno" << endl;**

**Zadatak 2:**

Napravite program koji će zahtijevati unos dva broja (a i b tipa *int*) i ispisuje vrijednost y.

Trebate izračunati vrijednost ako su zadovoljeni sljedeći uslovi:

* + - 
    - broj *a* ne smije biti djeljiv sa 19
    - 
    - 
    - 

Izuzetak gore navedenim uslovima su sljedeći slučajevi:

* + - 
    - 
    - 

Za slučajeve koji ne zadovoljavaju nabrojane uslove ili ne spadaju u izuzetke potrebno zahtijevati unos broja c (tipa *int*) i izračunati vrijednost .

**Zadatak 3:**

Prepravite prethodni program tako da korisnik unosi početak i kraj niza brojeva umjesto fiksno određenog niza od 10 do 30:

Unesi pocetak i kraj niza:

-4

20

korijen broja -4 je nemoguć

kvadrat broja -3 je 9

korijen broja -2 je nemoguć

kvadrat broja -1 je 1

korijen broja 0 je 0

kvadrat broja 1 je 1

korijen broja 2 je 1.414

kvadrat broja 3 je 9

korijen broja 4 je 2

...

*Riješen dijagram toka se nalazi na kraju dokumenta.*

*Pomoć:*

Korisnik unosi vrijednosti za dvije varijable (a i b). Treba voditi računa o tome da korisnik može unijeti negativne brojeve, tako da treba dodati još jedan *if-else*-iskaz za provjeru da li je brojač i trenutno negativan broj.

**Zadatak 4:**

*Napravite dijagram toka i napišite C++ kôd za sljedeći zadatak:*

Napravite program za računanje aritmetičke sredine kvadrata brojeva od a do b. Korisnik treba unijeti vrijednosti a i b.