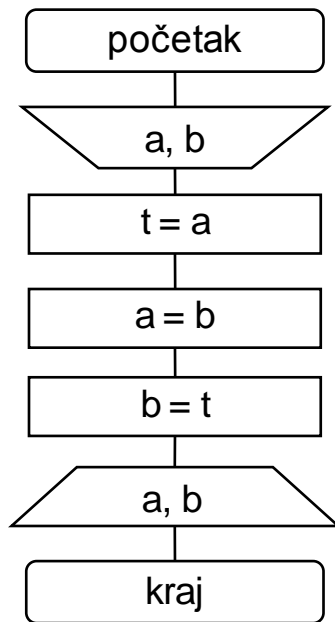


ZAMENA VREDNOSTI

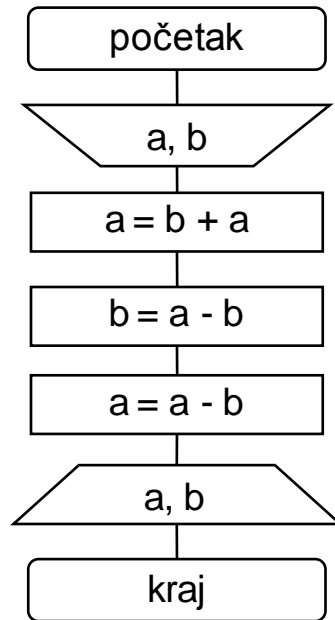
- Napisati algoritam i program koji dvema celobrojnim promenljivim zamenjuje vrednosti.
 - Varijanta I



```
Program OP1_3_1;  
Var a,b,t:integer;  
Begin  
    readln(a,b);  
    t:=a;  
    a:=b;  
    b:=t;  
    writeln(a,b)  
End.
```

ZAMENA VREDNOSTI

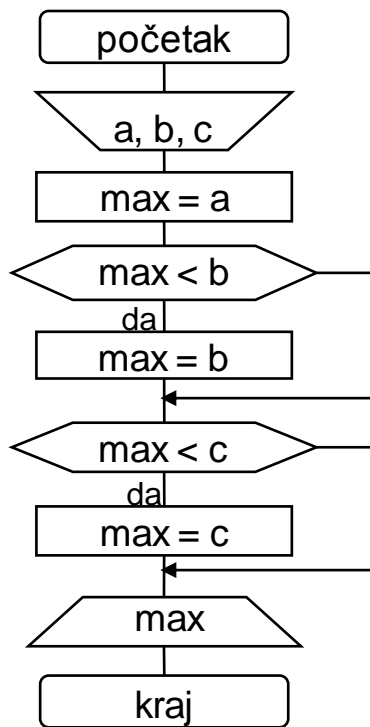
- Napisati algoritam i program koji dvema celobrojnim promenljivim zamenjuje vrednosti.
 - Varijanta II – bez korišćenja treće promenljive



```
Program OP1_3_2;  
Var a,b:integer;  
Begin  
    readln(a,b);  
    a:=a+b;  
    b:=a-b;  
    a:=a-b;  
    writeln(a,b)  
End.
```

IF ... THEN ...

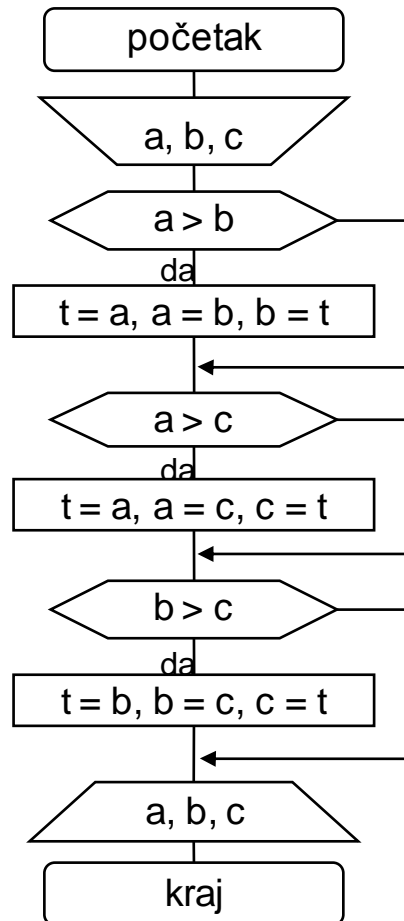
- Napisati algoritam i program koji za tri uneta realna broja ispisi najveći.



```
Program OP2_1;  
Var a,b,c,max:real;  
Begin  
  readln(a,b,c);  
  max:=a;  
  if max<b then max:=b;  
  if max<c then max:=c;  
  writeln(max:7:2);  
End.
```

IF ... THEN ...

- Napisati algoritam i program koji tri unete cela broja ispisi u neopadajućem poretku.

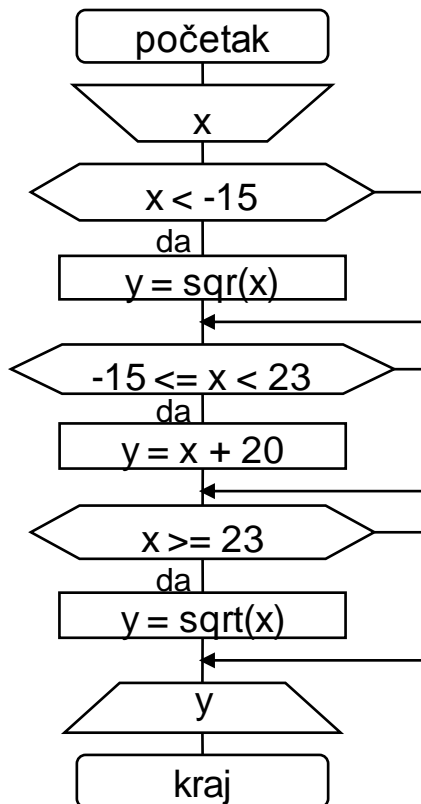


```
Program OP2_2;  
Var a,b,c,t:integer;  
Begin  
  readln(a,b,c);  
  if a>b then begin  
    t:=a; a:=b; b:=t;  
  end;  
  if a>c then begin  
    t:=a; a:=c; c:=t;  
  end;  
  if b>c then begin  
    t:=b; b:=c; c:=t;  
  end;  
  writeln(a:5,b:5,c:5)  
End.
```

IF ... THEN ...

- Napisati algoritam i program koji za uneti ceo broj x izračunava vrednost broja y , ako je

$$y = \begin{cases} x^2 & x < -15 \\ x + 20 & -15 \leq x < 23 \\ \sqrt{x} & x \geq 23 \end{cases}$$



```
Program OP2_3;
Var x:integer;
    y:real;
Begin
  readln(x);
  if x<-15 then y:=sqr(x);
  if (x>=-15) and (x<23) then y:=x+20;
  if x>=23 then y:=sqrt(x);
  writeln(y:7:2)
End.
```

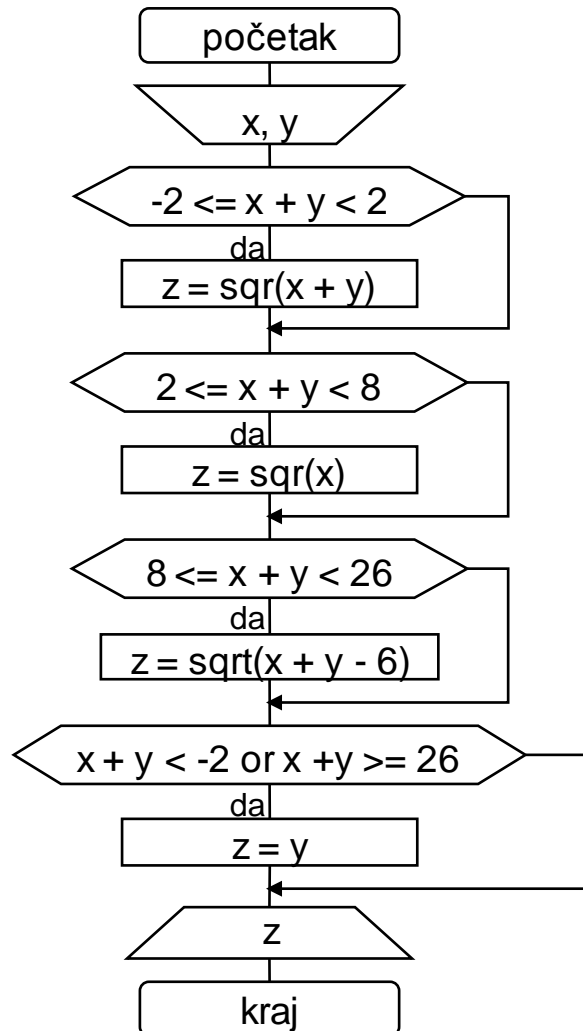
IF ... THEN ...

- Napisati algoritam i program koji za unete realne brojeve x i y izračunava vrednost broja z , ako je

$$z = \begin{cases} (x+y)^2 & -2 \leq x+y < 2 \\ x^2 & 2 \leq x+y < 8 \\ \sqrt{x+y-6} & 8 \leq x+y < 26 \\ y & \text{inače} \end{cases}$$

IF ... THEN ...

$$z = \begin{cases} (x+y)^2 & -2 \leq x+y < 2 \\ x^2 & 2 \leq x+y < 8 \\ \sqrt{x+y-6} & 8 \leq x+y < 26 \\ y & \text{inače} \end{cases}$$



```
Program OP2_4;  
Var x,y,z:real;  
Begin  
  readln(x,y);  
  if (x+y>=-2) and (x+y<2) then  
    z:=sqr(x+y);  
  if (x+y>=2) and (x+y<8) then  
    z:=sqr(x);  
  if (x+y>=8) and (x+y<26) then  
    z:=sqrt(x+y-6);  
  if (x+y<-2) or (x+y>=26) then  
    z:=y;  
  writeln(z:7:2)  
End.
```

DOMAĆI 1

- Napisati algoritam i program koji za tri uneta realna broja ispisuje najmanji.
- Napisati algoritam i program koji za unete realne brojeve a i b rešava linearnu jednačinu

$$ax + b = 0$$

- Ako se molekul sumporne kiseline H_2SO_4 sastoji iz dva atoma vodonika, jednog atoma sumpora i četiri atoma kiseonika, napisati algoritam i program koji određuje maksimalan broj molekula sumporne kiseline koji se može formirati od datih A atoma vodonika, B atoma sumpora i C atoma kiseonika.