

Vježba 2

1. Što će ispisati sljedeći algoritam ako je $a=4$, $b=2$ i $c=1$ te označi petlju algoritma u kojoj će se to izvršiti.

```
početak
  učitaj (a, b, c)
  ako je (a<=b) i (a<=c) onda
    ako je (b<=c) onda
      ispiši (a, b, c);
    inače
      ispiši (a, c, b);
  inače
    ako je (b<=a) i (c<=b) onda
      ako je (c<=a) onda
        ispiši (b, a, c);
      inače
        ispiši (b, c, a);
    inače
      ako je (a<=b) onda
        ispiši (c, a, b);
      inače
        ispiši (c, b, a)
kraj
```

Rezultat: _____

2. Koju će vrijednost ispisati sljedeći algoritam ako n ima vrijednost 4?

```
ako je  $3*n \bmod 4 \leq \sqrt{n*n/1}$  onda
  ispiši  $n \bmod 7 - n$ 
inače
  ispiši  $(\sqrt{n \div 3})$ 
```

- a) 7, b) 0, c) 3, d) 2.

3. Kolika je vrijednost varijable x nakon izvršavanja sljedeće naredbe?

$$x = \text{Sqrt}(\text{Sqrt}(16) + \text{Abs}(-12)) - (24 \bmod 6)$$

- a) 0, b) 4, c) -12, d) 28.

4. Kolika je vrijednost varijable m nakon izvršenja sljedećeg algoritma za ulazne vrijednosti $n = 104$, $m = 0$? (Postupak obavezan!)

```
početak
unesi n, m
  dok je  $n > 0$  činiti
     $m := m + n \bmod 10$ ;
     $n := n \div 10$ ;
  ispiši (m);
kraj
```

- a) 0, b) 14, c) 4, d) 5.

Vježba 2

5. Kolika je vrijednost varijable b nakon izvršenja treće petlje uvjetovanja za ulaz $a=3$ i $b=4$ za slijedeći algoritam?

```
pocetak
unesi a,b
  dok je  $2*a \leq b+3$  činiti
     $a:=b-2$ 
     $b:=b+a$ 
ispiši (b)
kraj
```

a) 6, b) 10, c) 18, d) 8.

6. Napiši u pseudokodu i dijagramu toka algoritam koji izračunava aritmetičku sredinu dva broja.

7. Napiši u pseudokodu i dijagramu toka algoritam koji ispisuje najveći od 3 unesena broja.