

Ime i prezime	Broj indeksa

0.5 1. Šta je kompajler?

Kompajler je računarski program (ili niz programa) koji transformiše kod jednog programskog jezika u drugi programski jezik. Kod koji se prevodi obično se zove izvorni kod, a kod dobijen transformacijom mašinski kod.

0.5 2. Ako su deklarisanе promenljive: `double ProsekOcene;` `long UkupanBrojStudentata;`

- napisati komande kojim se vrednost promenljivih sa standardnog ulaza.
- napisati komandu kojom se vrednost promenljive `ProsekOcene` štampa na polju ukupne širine 7 znakova, sa 2 pozicije iza decimalne tačke.

```
scanf("%1f%1f",&ProsekOcenem, &UkupanBrojStudentata);  
printf("%7.2lf",ProsekOcenem);
```

0.5 3. Dat je deo koda

```
if (a>b) if (c>b) t=1; else t=2;
```

Koju će vrednost dobiti promenljiva `t` ako je:

`a=3, b=4, c=5, t=0`

`t=0`

1.0 4. Zapisati u programskom jeziku C logički izraz koji odgovara tvrđenjima

- Bar jedan od celih brojeva `a, b, c`, je negativan
- `x` pripada intervalu `[2,7]` ili `[-5,0]`

```
a) (a<0 || b<0 || c<0)  
b) (x>=2 && x<=7) || (x<=-5 && x<=0)
```

0.5 5. Šta je rezultat sledećeg koda

```
int x=5,y;  
y=x++;  
if (y==x) printf ("Isti su");  
else printf("Nisu isti");
```

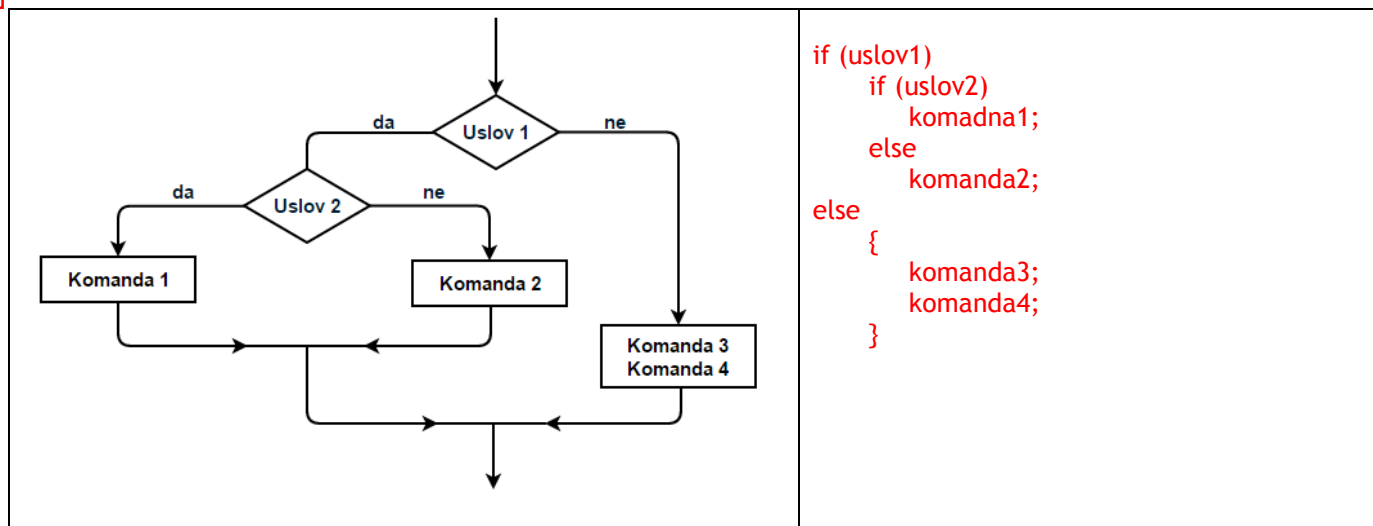
`Nisu isti`

1.0 6. Šta je rezultat sledećeg koda

```
int x = 6, z = 4;  
float y= 8.8;  
if ((int)(x/y) == 0)  
    printf("%d\n", (int)(y-x));  
else  
    printf("%f\n", (float)(x/z));
```

7. Na osnovu algoritamske sheme napisati kod u programskom jeziku C.

0.5



```

if (uslov1)
    if (uslov2)
        komadna1;
    else
        komanda2;
else
    {
        komanda3;
        komanda4;
    }
  
```

8. Markova mama ima stolnjak kružnog oblika i sto pravougaonog. Napisati program kojim se za date dimenzije stola i širinu stolnjaka određuje da li stolnjak može u potpunosti prekriti sto ili ne.

1.0

```

#include<stdio.h>
#include<math.h>
main()
{
    float a,b,r,d;

    scanf("%f%f%f",&a, &b, &r);
    d = sqrt(a*a + b*b);

    if(r>=d) printf("Moze");
    else printf("Ne moze");
}
  
```

9. Napisati program kojim se učitava znak aritmetičke operacije (char , moguće vrednosti su +, -, * i /) i dva cela broja, a zatim se štampa rezultat primene date operacije na unete vrednosti tako da se napisan program ponaša kao digitron i daje ispravne rezultate.

1.5

```

#include<stdio.h>
main()
{
    int a,b;
    char c;
    scanf("%c", &c);
    scanf("%d%d",&a, &b);

    if (c=='+') printf("%d\n", a+b);
    else if (c=='-') printf("%d\n", a-b);
    else if (c=='*') printf("%d\n",a*b);
    else if (c=='/') printf("%f\n", (float)a/b);
    else printf("Lose uneta operacija");
}
  
```

10. Napisati program za uneti decimalan broj ispisuju prve dve cifre iza decimalnog zareza.

1.0

```

#include<stdio.h>
main()
{
    float a;
    int c1, c2;
    scanf("%f",&a);
    c1=(int)(a*100)%10;
    c2=(int)(a*100)/10%10;
    printf("%5d%5d\n", c1, c2);
}
  
```