

Ime i prezime

Broj indeksa

1. Kojim komandama možete kompajlirati (GNU C kompajlerom) kod programa smeštenog u datoteci kod.c, ako želite da izvršni kod ima naziv prog:

- a) gcc -o kod.c prog b) gcc -o prog kod.c c) gcc -c prog d) gcc -c kod.c
e) gcc prog -o kod.c f) gcc kod.c prog -o g) gcc kod.c -o prog

Kojim komandama možete pokrenuti dobijeni program:

- a) ./prog.c b) ./kod.c c) ./kod d) ./prog
e) prog.c f) kod.c g) kod h) prog

2. Ako su deklarisanе promenljive: double ProsekOcene; long UkupanBrojStudenata;
– 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 iz decimalne tačke.

```
scanf("%lf",&ProsekOcene);  
scanf("%ld",&UkupanBrojStudenata);  
printf("%7.2lf", ProsekOcene);
```

3. Dopuniti izraz `x ? __x-- : __x++`; tako da bude ekvivalentan sa:

```
if(x==0) x++;  
else x--;
```

4. Objasniti svaki red u narednom kodu i šta će biti rezultat:

```
#include<stdio.h>  
uključuje se biblioteka stdio.h  
#define ISPIS "prvi drugi\ntreci"  
definiše se makro  
main() {  
glavni deo programa  
printf("String %s je tipa %s\n",ISPIS);  
štampa marko uz odgovarajuću poruku  
}  
  
String prvi drugi  
treci je tipa %s
```

5. Šta je rezultat sledećeg koda

```
int f(int x, int y)  
{  
    int z;  
    z=x+y;  
    if (x=y++) return z--;  
    else return y++;  
}  
main()  
{  
    printf("%d\n",f(2,2));      4  
    printf("%d\n",f(0,0));      1  
}
```

6. Šta je rezultat sledeće komande:

```
if (! (4&3)) printf("%d\n",3<<2^4);      8  
printf("%d\n",~3&5);      4
```

7. Šta je rezultat sledećeg koda

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

2

8. Napisati deo koda u kome se dati broj x ukoliko je paran uvećava za vrednost svoje poslednje cifre, a ukoliko je neparan množi sa 2 ($x \neq 0$). Zadatak uraditi na dva načina:

a) korišćenjem samo uslovnog operatora

`x=((x%2==0)? x+x%10: x*2);`

b) korišćenjem if naredbe

`if(x%2==0) x=x+x%10; else x=x*2;`

9. Šta je rezultat rada sledećeg programa (zaokružiti odgovor):

```
main()
{
    const int value = 10;
    printf("%d", value++);
}
```

- a) program ispisuje na ekran 11
- b) program ispisuje na ekran 10
- c) greška prilikom kompajliranja
- d) greška prilikom pokretanja programa

10. Napisati C f-ju **KuboviCifara** koja ispisuje na standardni izlaz sve trocifrne brojeve koji su jednaki zbiru kubova svojih cifara.

```
void KuboviCifara ()
{
    int i;
    for(i=100; i<1000; i++)
    {
        if(i==((i/10)*(i/10)*(i/10) + ((i/10)%10)*((i/10)%10)*((i/10)%10) + (i/100)*(i/100)*(i/100) ))
            printf("%d\n", i);
    }
}
```

11. Napisati (u C-u):

- a) f-ju **Power** koja stepenuje realan broj na celobrojni izložilac.
- b) f-ju **CifraJedinice**, koja za realan broj u argumentu vraća njegovu cifru jedinice.
- c) **main()** f-ju, u kojoj se ispisuje na ekran cifra jedinice broja 2,865 stepenovanog na 5.

```
float Power(float x, int n)
{
    int i; float s=1.0;
    for(i=0; i<n; i++)
        s=s*x;
    return s;
}
int CifraJedinice(float x)
{
    return (int)x%10;
}
main()
{
    printf("%d\n", CifraJedinice(Power(2.865, 5)));
}
```