

Ime i prezime

Broj indeksa

1. (0.5) U okviru VI editora otvoren je fajl zad.c. Kako bez izlaska iz editora formirati i pokrenuti izvršni fajl?

```

:! gcc -o izv zad.c
:! ./izv

```

2. (0.5) Šta je rezultat sledećeg koda

```

#include <stdio.h>
main(){
    int a=0x10,b=0;
    printf("X");
    if (a || b) if (a && b) printf("X"); else printf("Y");
    if (!(a || b)) if (b != a) printf("Z"); else printf("X");
}
XYZ

```

3. (1.0) Koji od sledećih segmenata na programskom jeziku C daju isti ispis na standardnom izlazu? Šta se ispisuje? Smatrati da su sve promenljive tipa int i da su ispravno deklarirane.

- a) for(a=10, i=0; a>0 && i<a; a--, i+=2); printf("%d%d", a, i); 68
 b) a=10, i=0; while(a) { if(i++<a--) break; i++; } printf("%d%d", a, i); 91
 c) i=0, a =i+10; do{ if(a<=i) break; i++; i++; } while(--a>0); printf("%d%d", a, i); 68

4. (1.0) Šta je rezultat sledećeg koda

```

#include <stdio.h>
main()
{
    int k=0, i=5, s=0;
    do {
        if (i%3) s++;
        else for (k=0; k<i; k++)
            if (k*k==i) break;
        s+=k;
    }
    while (i++<10); printf ("%d\n", s);
}

```

28

5. (1.0) Napisati deo koda u kome se dati broj x ukoliko je neparan uvećava za vrednost svoje cifre desetice, a ukoliko je paran kvadrira (x≠0). Zadatak uraditi na dva načina:

a) korišćenjem samo uslovnog operatora

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

b) korišćenjem if naredbe

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

6. (1.0) Šta je rezultat sledećeg koda:

```

#include <stdio.h>
#define KONST 9
int fija(int b, int a)
{
    static int pomocni = KONST;
    (pomocni>a)?((b>pomocni)?(pomocni=b):(pomocni=b-a)):(pomocni=a);
    return pomocni;
}
main()
{
    int a=9,b=KONST/2;
    printf("%d\n",fija(a,b));
    printf("%d\n",fija(b,a));
}

```

5

9

7. (1.0) Šta je rezultat sledećeg koda

```
#include <stdio.h>
main()
{
    unsigned int x, i = 0;
    for (x = 210; x; x>>=2)
        if (x & 03) i++;
    printf("%d\n", i);
}
```

3

8. (1.0) Šta je rezultat sledećeg koda

```
#include <stdio.h>
main(){
    enum boja {crvena=1,bela,plava,sareno=10};
    enum boja b=crvena;
    int i;
    for (i=0; ++i<10;)
        switch (i) {
            case crvena: printf("%d\n",b); break;
            case plava : printf("plava\n"); break;
            case bela : printf("bela\n"); break;
            case 10 : printf("sareno\n"); break;
        }
}
```

1

bela
plava

9.(1.0) Napisati program na programskom jeziku C koji najpre sa standardnog ulaza učitava niz od 10 pozitivnih celobrojnih vrednosti koje su rastuće uređene, a zatim ispituje da li učitani niz predstavlja neprekidan niz uzastopnih celih brojeva. U slučaju da postoje prekidi, za svaki nedostajući opseg potrebno je ispisati najmanju i najveću vrednost koja nedostaje sa znakom '-' (crtica) između njih. Ne treba proveravati ispravnost podataka koji se unose.

Primer – za dati niz:

5 6 7 11 12 13 14 15 17 18

program ispisuje:

8-10

16-16

```
#include <stdio.h>
#define N 10
main()
{
    int i,a=-1,b;
    for(i=0; i < N; i++)
    {
        scanf("%d", &b);
        if( a>0 && b != (a+1) )
            printf("%d-%d\n", a+1, b-1);
        a=b;
    }
}
```

10. (1.0) Napisati f-ju stepenDvojke koja za dati ceo broj vraća 1 ukoliko je on stepen broja 2 u suprotnom vraća 0. Funkciju implementirati koristeći samo bitovske operacije.

```
int is_pow2(unsigned n) {
    if (n != 0 && !(n & (n - 1))) return 1;
    else return 0;
}
```