

PROGRAMSKI JEZIK C- Laboratorijska vježba 1

1. Napisati C program koji na standardni izlaz ispisuje poruku *Zdravo studenti* u jednom redu.

/* Osim funkcija koje mi pišemo postoje i tzv. funkcije standardne biblioteke koje se isporučuju sa razvojnim okruženjem i koje su nam uvek dostupne. Da bismo ih koristili, potrebno je da uključimo odgovarajuće zaglavlje koje sadrži njihove deklaracije. U tu svrhu se koristi `#include` preprocesorska direktiva. Direktiva sa vrha ovog fajla uključuje zaglavlje `stdio.h` koje sadrži deklaracije funkcije ulaza i izlaza. Neke od funkcija koje su deklarirane u ovom zaglavlju su `printf`, `scanf`, `getchar`, `putchar`, `fgets`, `fputs`, itd. */

```
#include<stdio.h>
main() /* funkcija main() od koje počinje izvršavanje programa */
{
printf("Zdravo studenti"); /* ispisivanje poruke */
getch(); /* čekanje na pritisak tastera */
} /* kraj funkcije main() */
```

2. Napisati C program koji na standardni izlaz ispisuje poruku *Zdravo, svijete*, štampa prazan red i u narednom redu ispisuje poruku *Hello, world*.

```
#include<stdio.h>
main()
{
printf("Zdravo, svijete\n\nHello, world");
getch();
}
```

3. Napisati C program koji učitava vrijednosti dva broja sa tastature sabira ih i ispisuje njihovu sumu.

```
#include<stdio.h>
main()
{
float x,y,z; /* deklaracija promjenjivih */
printf("\n Unesite sabirak x :");
scanf("%f", &x); /* učitava vrijednost broja sa tastature*/
printf("\n Unesite sabirak y :");
scanf("%f", &y);
z=x+y;
printf("\n %.3f + %.3f = %.5f ", x, y, z );
getch();
}
```

Ili:

```
#include<stdio.h>
main()
{
float x; /* Deklaracija promjenjivih */
float y;
printf("\n Unesite sabirke (x i y :)");
scanf("%f %f", &x, &y);
printf("\n %.3f + %.3f = %.5f ", x, y, x+y); /* naredba za sabiranje je "ugnježdena" u naredbu printf()*/
//%.3f štampaj kao realan broj sa tri decimale
```

```
getch();
}
```

4. Napisati C program koji sabira, oduzima, množi i dijeli dva broja čije se vrijednosti učitavaju sa tastature. Naredbe za sabiranje, oduzimanje, množenje i dijeljenje su ugniježdene u naredbu *printf()*.

```
#include<stdio.h>
main()
{
float x,y;
printf("\n Unesite sabirke (x i y) :");
scanf("%f %f", &x, &y); /* učitavanje vrijednosti sa tastature */
printf("\n %f + %f = %f ", x, y, x+y );
printf("\n %f - %f = %f ", x, y, x-y );
printf("\n %f * %f = %f ", x, y, x*y );
printf("\n %f / %f = %f ", x, y, x/y );
getch();}
```

5. Sledeći program za određivanje rešenja linearne jednačine $Ax+B=0$, napisan na programskom jeziku C sadrži više grešaka. Ispraviti sve greške!

```
main
Float _x,a,b
{scanf('%f %f', a,b);
_x=-b/a;
printf('%f',_X)
}
```

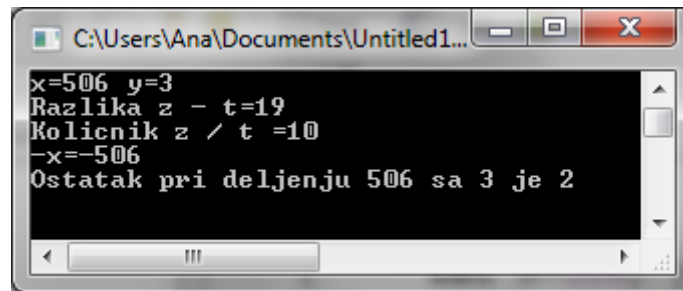
Ispravljeni program izgleda ovako:

```
#include <stdio.h> // na početku svakog programa dolaze direktive
main()
{
float _x,a,b; // _x ne smeta (Promenljiva moze sadrzati znak _)
scanf("%f %f", &a, &b);
_x=-b/a;
printf("%f",_x);
/* svaka naredba jeziku C završava se znakom tacka-zarez; */
getch();
}
```

6. Šta je rezultat rada sledećeg programa?

```
#include <stdio.h>
main()
{
int x=506, y=3, z=21, t=2;
printf("x=%d y=%d\n", x, y);
printf("Razlika z - t=%d\n", z-t);
printf("Kolicnik z / t =%d\n", z / t);
printf("-x=%d\n", - x);
printf("Ostatak pri deljenju %d sa %d je %d\n", x, y, x%y);
getch();}
```

Rezultat je dat na slici 1.



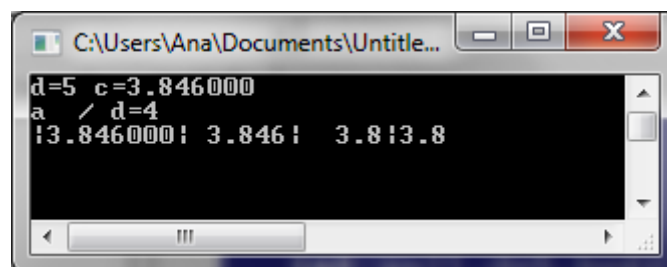
```
C:\Users\Ana\Documents\Untitled1...
x=506 y=3
Razlika z - t=19
Kolicnik z / t =10
-x=-506
Ostatak pri deljenju 506 sa 3 je 2
```

Slika 1.

7. Šta je rezultat rada sledećeg programa?

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int a=21,d=5,b=6; float c=3.846;
    printf("d=%d c=%f\n",d,c);
    printf("a / d=%d\n",a/d);
    printf("|%5f|%6.3f|%5.1f|%-5.1f\n",c,c,c,c);
    getch();
}
```

Rezultat je dat na slici 2.



```
C:\Users\Ana\Documents\Untitle...
d=5 c=3.846000
a / d=4
|3.846000| 3.846| 3.8|3.8
```

Slika 2.