

Programski jezik C-Laboratorijska vježba 2

1. a) Izračunati vrijednost izraza: $a+b*c-a\%b$ ako je:

- $a=2, b=3, c=6$
- $a=13, b=10, c=5$

b) Dopuniti prazna polja

$a+=2;$	isto je što i	<u>$a=a+2$</u> ;
$a-=3;$	isto je što i	<u>$a=a-3$</u> ;
$a/=10;$	isto je što i	<u>$a=a/10$</u> ;
$a\%=3;$	isto je što i	<u>$a=a\%3$</u> ;
$a*=10+b;$	isto je što i	<u>$a=a*(10+b)$</u> ;
$a+=++b+20;$	isto je što i	<u>$a=(b+1+20)$</u> ;

2. Šta je izlaz iz sledećih programa:

```
a) #include <stdio.h>
// Ilustracija prefiksnog i postfiksnog operatora ++
main()
{int x, y;
int a = 0, b = 0;
printf("Na pocetku : \na = %d\nb = %d\n", a, b);
/* Ukoliko se vrijednost izraza ne koristi, prefiksni i postfiksni operator se ne razlikuju */
a++;
++b;
printf("Posle : a++; ++b; \na = %d\nb = %d\n", a, b);
/* Prefiksni operator uvećava promenljivu, i rezultat je uvećana vrijednost */
x = ++a;
/* Postfiksni operator uvećava promenljivu, i rezultat je stara (neuvećana) vrijednost */
y = b++;
printf("Posle : x = ++a; \na = %d\nx = %d\n", a, x);
printf("Posle : y = b++; \nb = %d\nny = %d\n", b, y);
getch();}
```

Rezultat je dat na slici 1.

```
b) #include <stdio.h>
// Ilustracija logičkih i relacijskih operatora.
main()
{int a = 3>5, /* manje */
b = 5>3, /* vece */
c = 3==5, /* jednako */
d = 3!=5; /* razlicito */
printf("3>5 - %d\n5>3 - %d\n3==5 - %d\n3!=5 - %d\n", a, b, c, d);
printf("5>3 || 3>5 - %d\n", b || a);
printf("!(3>5) - %d\n", !a);
getch();}
```

Rezultat je dat na slici 2.

Slika 1.

Slika 2.

3. Napisati program koji ispituje da li unijeti broj pripada intervalu od [-10,10]. a) Program prikazuje upotrebu rezervisane rijeci *if* b) Program prikazuje upotrebu rezervisanih rijeci *if* i *else* c) Program demonstrira upotrebu operatora ?:

```
a) #include <stdio.h>
float x;
main()
{
    printf("\nUnesite realni broj x: ");
    scanf("%f", &x);
    if((-10<=x) && (x<=10)) printf("\nx=%f pripada oblasti [-10,10]", x);
    if((-10>x) || (x>10)) printf("\nx=%f ne pripada oblasti [-10,10]", x);
    getch();
}
```

```
b) #include <stdio.h>
main()
{ float x;
    printf("Unesite broj x: ");
    scanf("%f", &x);
    if((-10 <= x) && (x <= 10)) printf("\n x=%f pripada oblasti [-10,10]", x);
    else printf("\n x=%f ne pripada oblasti [-10,10]", x);
    getch();
}
```

c) "?" iza izraza ima isto značenje kao i "if" ispred izraza čija se istinitost ispituje.
":" ima isto značenje kao i "else"

```
#include <stdio.h>
float x;
main()
{
    printf("Unesite broj x: ");
    scanf("%f", &x);
    (-10 <= x && x <= 10) ? printf("x=%f pripada oblasti [-10,10] ", x)
    : printf("x=%f ne pripada oblasti [-10,10]", x);
    getch();
}
```

4. Primjer upotrebe case naredbe:

```
#include <stdio.h>
// Program koji za učitano numeričku ocjenu ispisuje opisnu ocjenu koristeći selektivno //višeblokovsko grananje.
main()
{
    int ocjena;
    printf("Ocjena? "); scanf("%d",&ocjena);
    switch (ocjena)
    {
        case 5:
```

```

printf("Odlican\n"); break;
case 4:
printf("Vrlo dobar\n"); break;
case 3:
printf("Dobar\n"); break;
case 2:
printf("Dovoljan\n"); break;
case 1:
printf("Nedovoljan\n"); break;
default:
printf("GRESKA\n");
}
getch ();
}

```

Koristi se naredba `break` ako se želi izlazak iz naredbe `switch` kad se završi odgovarajući `case`.

5. Napisati program koji za unijeto slovo na ekranu ispisuje da li je suglasnik ili samoglasnik. Program prikazuje upotrebu rezervisanih riječi *switch* i *break*.

```

#include <stdio.h>
main()
{char x;
printf("Unesite slovo\n");
scanf("%c",&x);
if ((x>='A' && x<='Z') || (x>='a' && x<='z'))
//ispitujemo da li smo unijeli slovo, mada nije bilo potrebno jer je zadatkom receno da se unosi slovo
switch (x)
{
case 'a':
case 'e':
case 'i':
case 'o':
case 'u':
case 'A':
case 'E':
case 'I':
case 'O':
case 'U':printf("%c je samoglasnik",x); break;
default: printf("%c je suglasnik",x);
}
else printf("pogresan unos");
getch();}

```