

### **Napomene:**

- Savjetuje se navedene zadatke riješiti odmah nakon predavanja
- Savjetuje se ne gledati rješenja prije nego što se pokuša samostalno riješiti zadatke

## **5. Vježbe uz predavanja**

1. Što će se ispisati uz pomoć sljedećih naredbi (**napomena:** u svim naredbama 0 predstavlja znamenku nula, a ne slovo O)

```
char c = 'A' + '0';  
a. printf("%d\n", c);  
b. printf("%c\n", c);  
c. printf("%c\n", 'D' - 'A' + '0');  
d. printf("%d\n", 'D' - 'A' + '0');  
e. printf("%d\n", '7' - '5');  
f. printf("%f\n", '7' - (float)'5');  
g. printf("%c\n", '7' - 5);  
h. printf("%d\n", '0' % 10);  
i. printf("%f\n", 5.f - 5);  
j. printf("%f\n", 5.f - '5');
```

2. Napisati C program koji će s tipkovnice učitati cijeli broj x, a zatim na zaslon ispisati tekst **Istina je** ako je učitani broj u intervalu [1, 9] ili je u intervalu [80, 90].
3. Napisati C program koji će s tipkovnice učitati cijeli broj m, a zatim na zaslon ispisati tekst **Istina je** ako je učitani broj neparan pozitivan broj.
4. Napisati C program koji će na zaslon ispisati tekst **Istina je** ako uvjet iz 2. zadatka nije zadovoljen (napisati jedno rješenje uz korištenje operatora negacije i jedno rješenje bez korištenja operatora negacije).
5. Napisati C program koji će na zaslon ispisati tekst **Istina je** ako uvjet iz 3. zadatka nije zadovoljen (napisati jedno rješenje uz korištenje operatora negacije i jedno rješenje bez korištenja operatora negacije).
6. Napisati C program koji će s tipkovnice učitati dva znaka u varijable c1 i c2 tipa `char`. Ako su oba učitana znaka velika slova abecede (A-Z) i pri tome su oba znaka samoglasnici, ispisati tekst **Učitani znakovi su "veliki" samoglasnici** (primijetite da unutar teksta treba dva puta ispisati i dvostruke navodnike).

7. Ispisati tekst **Barem jedan od znakova nije veliki samoglasnik** ako uvjet iz 6. zadatka nije zadovoljen (napisati jedno rješenje uz korištenja operatora negacije i jedno rješenje bez korištenja operatora negacije).
8. Napisati C program koji će s tipkovnice učitati znak. Ako je učitani znak malo slovo abecede ili znamenka, ispisati tekst **Istina je**.
9. Napisati C program koji će s tipkovnice učitati dva znaka. Ako oba učitana znaka predstavljaju heksadekadske znamenke, ispisati poruku **Upisan je ispravan dvoznamenkasti heksadekadski broj**.

Rješenja svih zadataka provjeriti prevođenjem i testiranjem vlastitih programa!

## Rješenja:

1. Svoja rješenja provjerite obavljanjem navedenih naredbi u vlastitom C programu.

```
2. #include <stdio.h>
int main () {
    int x;
    scanf("%d", &x);
    if (x >= 1 && x <= 9 || x >= 80 && x <= 90) {
        printf("Istina je");
    }
    return 0;
}
```

```
3. #include <stdio.h>
int main () {
    int m;
    scanf("%d", &m);
    if (m > 0 && m % 2 != 0) {
        printf("Istina je");
    }
    return 0;
}
```

```
4. if (!(x >= 1 && x <= 9 || x >= 80 && x <= 90)) {

    ili

    if ((x < 1 || x > 9) && (x < 80 || x > 90)) {
```

```
5. if (!(m > 0 && m % 2 != 0)) {

    ili

    if (m <= 0 || m % 2 == 0) {
```

```
6. #include <stdio.h>
int main () {
    char c1, c2;
    scanf("%c%c", &c1, &c2);
    if ((c1 == 'A' ||
        c1 == 'E' ||
        c1 == 'I' ||
        c1 == 'O' ||
        c1 == 'U')
        &&
        (c2 == 'A' ||
        c2 == 'E' ||
        c2 == 'I' ||
        c2 == 'O' ||
        c2 == 'U')) {
        printf("Ucitani znakovi su \"veliki\" samoglasnici");
    }
    return 0;
}
```

```
7. if (!((c1 == 'A' ||
        c1 == 'E' ||
        c1 == 'I' ||
        c1 == 'O' ||
        c1 == 'U')
        &&
        (c2 == 'A' ||
        c2 == 'E' ||
        c2 == 'I' ||
        c2 == 'O' ||
        c2 == 'U')))) {
```

ili

```
if ( c1 != 'A' &&
    c1 != 'E' &&
    c1 != 'I' &&
    c1 != 'O' &&
    c1 != 'U'
    ||
    c2 != 'A' &&
    c2 != 'E' &&
    c2 != 'I' &&
    c2 != 'O' &&
    c2 != 'U') {
```

```
8. #include <stdio.h>
int main () {
    char c;
    scanf("%c", &c);
    if (c >= 'a' && c <= 'z' || c >= '0' && c <= '9') {
        printf("Istina je");
    }
    return 0;
}
```

```
9. #include <stdio.h>
int main () {
    char c1, c2;
    scanf("%c%c", &c1, &c2);
    if ((c1 >= 'a' && c1 <= 'f' ||
        c1 >= 'A' && c1 <= 'F' ||
        c1 >= '0' && c1 <= '9')
        &&
        (c2 >= 'a' && c2 <= 'f' ||
        c2 >= 'A' && c2 <= 'F' ||
        c2 >= '0' && c2 <= '9')) {
        printf("Upisan je ispravan dvoznamenkasti heksadekadski broj");
    }
    return 0;
}
```