Nastavni predmet:	ALGORITMI I PROGRAMIRANJE
Vježba: 16	Pokazivači i funkcije (1)
Cilj vježbe:	Uvježbati korištenje pokazivača u radu sa poljima brojeva i znakova (stringovi)

Uputa: Zadatke spremi u mapu na desktop-u, a u bilježnici za sve zadatke napiši program sa objašnjenjem naredbi. Zadatke koji se ne stignu riješiti na vježbama riješiti za domaću zadaću.

POKAZIVAČI I FUNKCIJE

- deklaracijom argumenata funkcije kao pokazivača omogućen je prijenos podataka preko adrese (call by reference)
- > osnovna karakteristika takvog prijenosa podataka je da **pozvana funkcija može mijenjati vrijednosti prenesenih varijabli u nadređenoj funkciji** (iz koje je pozvana)
- * **Primjer**: Učitati broj. U funkciji ispitati parnost učitanog broja, koristiti pokazivače kao argumente funkcije.

```
#include<stdio.h>
void parnost (int *px){
                                                    funkcija (tipa void – ne vraća rezultat u glavni program)
if(*px\% 2==0)
                                                    – px je adresa varijable tj. pokazivač koji funkcija
printf("\n Broj je paran.");
                                                    prima iz glavnog programa; deklariramo sadržaj
else
                                                    tog pokazivača tj. int *px
printf("\n Broj je neparan.");}
main(){
int a, *pa;
pa=&a;
printf("\n Učitaj broj:");
scanf("%d",pa);

    poziv funkcije – u funkciju prenosimo adresu varijable tj. pokazivač pa

parnost(pa);}
```

Riješi sljedeće zadatke koristeći pokazivače u radu sa funkcijama:

1. Učitati dvoznamenkasti broj. U funkciji izračunati umnožak njegovih znamenki. Rezultat ispisati: a) u glavnom programu b) u funkciji.

```
npr. Ulaz: 26

Izlaz: Umnožak znamenki broja je: 12.
```

2. Učitati troznamenkasti broj. U funkciji ispitati da li je zbroj njegovih znamenki paran ili neparan broj.

```
npr. Ulaz: 528

Izlaz: Zbroj znamenki broja je: 15 i to je neparan broj.
```

3. Učitavati brojeve dok su decimalni. Za svaki od učitanih brojeva u funkciji izračunati korijen njegovog cijelog dijela i ispisati ga: a) u glavnom programu b) u funkciji.

npr. *Ulaz*: 4.57

Izlaz: Korijen cijelog dijela broja je: 2.00.

Ulaz: 8.25

Izlaz: Korijen cijelog dijela broja je: 2.83.

Ulaz: 6.13

Izlaz: Korijen cijelog dijela broja je: 2.45.

Ulaz: 11.84

Izlaz: Korijen cijelog dijela broja je: 3.32.

Ulaz: 5

Izlaz: Učitani broj nije decimalan.

4. Učitati 3 broja. U funkciji pronaći najmanji od učitanih brojeva i ispisati ga: a) u glavnom programu b) u funkciji.

npr. *Ulaz*: 6 3 4

Izlaz: Najmanji broj je: 3.

5. Učitavati brojeve dok se ne učita broj 5. U funkciji izračunati aritmetičku sredinu učitanih brojeva i ispisati je: a) u glavnom programu b) u funkciji.

npr. *Ulaz*: 7 3 6 2 5

Izlaz: Učitano je brojeva: 4, a njihova aritmetička sredina je: 4.50.