

Ismét 4 feladat lesz:

## 1. feladat

Írj hatványozás függvényt, hasonló szerepelt már a 4. gyakorlaton. Most írd *hatvDouble* névvel függvényt amely egy double-t (alap) és egy int-et (kitevő) kap, eredményül pedig az alapot a kitevőre emelve adja. Figyeljünk most oda a negatív kitevőkre is. Értelmszerűen a függvény visszatérési értéke double legyen.

Példa bemenetek és kimenetek:

```
hatvDouble(3.5, 4) // 150.0625
hatvDouble(6.32, 0) // 1
hatvDouble(2.0, -2) // 0.25
```

## 2. feladat

Írj függvényt *charSzamol* névvel, ami az első argumentumként adott tömbben megszámolja hányszor szerepel a második argumentumként adott karakter és ezt visszaadja, harmadik paramétere legyen a tömb hossza.

Például a következő main függvényre

```
int main(void){
    char ch[12] = { 'a', 'c', 'd', 'b', 'b', 'p', 'o', 'a', 'a', 'b', 'c', 'p' };

    printf("%d\n", charSzamol(ch, 'b', 12));
    return 0;
}
```

a 3 eredményt adja.

## 3. feladat

Írjatok függvényt *rendez* névvel, ami 2 int pointert kap bemenetként (2 paramétere van), és rendezi őket nagyság szerint növekvő sorrendbe, azaz az elsőbe kerüljön a kisebb, a másodikba a nagyobb.

Példa bemenetek és eredmények:

```
// függvény hívás előtt: x = 5, y = 8
rendez(&x, &y);
// függvény hívás után: x = 5, y = 8

// függvény hívás előtt: x = 65, y = 34
rendez(&x, &y);
// függvény hívás után: x = 34, y = 65
```

## 4. feladat

Írjatok függvényt *tombKezel* névvel, ami egy mindenképpen 10 elemű double tömböt kap egyetlen paramétereként, beolvasson a felhasználótól (scanf-el) 10 double-t, majd kiírja a beadott számok összegét, átlagát, minimumát és maximumát. A feladat különleges megköötése, hogy a tömbön való lépéseket mindenképpen pointerekkel oldjátok meg. Itt van erre példa, és igazán csak azt kell megértenetek, hogy amikor azt írjuk, hogy  $t+4$  és  $t$  egy tömb, akkor ez a tömb 4. indexű elemének a pointerre lesz, azaz ebbe lehet közvetlen scanf-el beolvastatni (scanf("http://wiki.math.bme.hu%lf"http://wiki.math.bme.hu, t+4)).

A következő main függvényt használhatjátok:

```
int main(void){
    double t[10];

    tombKezel(t);
    return 0;
}
```

**Példa bemenet:**

2.5  
3.6  
4.7  
5.8  
6.9  
8.8  
4.2  
1.6  
8.4  
6.3

**Erre a kimenet:**

Osszeg: 52.8  
Atlag: 5.28  
Minimum: 1.6  
Maximum: 8.8