## Példaprogram

Ha már programoztál valaha valamiben, ez az anyag nem fog újdonsággal szolgálni.

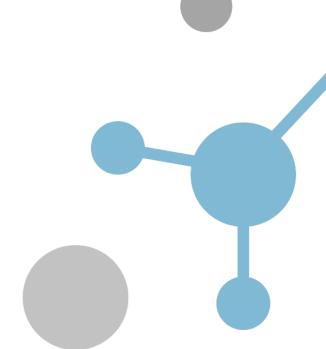
## Írjunk egy olyan programot, ami bekér két double számot, összeadja őket és kiírja az eredményt 3 tizedesjegyre kerekítve!

Ezen programok kidolgozását kezdjük mindig azzal, hogy lépéssorra bontjuk le, hogy mit csináljon a program (ez az ún. *algoritmus - algorithm*). Ebben a fejezetben még nem kell nagyon bonyolult dolgokra gondolni, egyszerűen lépésről lépésre haladva leírjuk, mit kell tenni:

- 1. bekérjük az egyik számot (hova is?)
- 2. bekérjük a másik számot (hova is?)
- 3. elvégezzük az összeadást (hol tároljuk?)
- 4. kiírjuk a művelet eredményét

A lépéssor mellett feltett kérdésekre a válasz az, hogy létrehozunk összesen három változót, az egyik, a másik szám és az eredmény tárolására, tehát a végső algoritmus:

- 0. Scanner létrehozása (hiszen bekérni akarunk, akkor kell)
- 1. Létrehozzuk az egyik változót
- 2. Beolvassuk az egyik számot az egyik változóba
  - a. legkésőbb itt eszünkbe jut, hogy a beolvasáshoz létre kell hozni a Scanner-t → 0.
    pont
  - b. itt jusson az is eszünkbe, hogy a bekéréskor mindig írjuk ki, hogy mit szeretnénk a felhasználótól!
- 3. Létrehozzuk a masik változót
- 4. Beolvassuk a másik számot a masik változóba.
- 5. Létrehozzuk az eredmeny változót
- 6. Összeadjuk az egyik és a masik változó tartalmát és az eredmeny változóba tesszük.
- 7. Kiírjuk három tizedesjeggyel az eredmeny változó értékét.



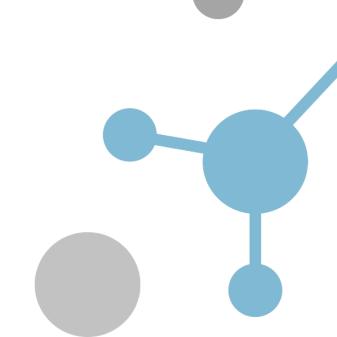




Ebből az algoritmusból már átléphetünk a programnyelvi leírásra (lekódolhatjuk):

```
package hu.studicore.java.ch3.osszeado;
import java.util.Scanner;
/**
 * Összeadó példaprogram
 * @author Pasztuhov Dániel, StudiCore Kft.
public class Osszeado {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in); // 0.
        double egyik; // 1.
        System.out.println("Kérem az egyik számot!"); // 2/a.
        egyik = sc.nextDouble(); // 2/b.
        double masik; // 3.
        System.out.println("Kérem a másik számot!"); // 4/a.
        masik = sc.nextDouble(); // 4/b.
        double eredmeny; // 5.
        eredmeny = egyik + masik; // 6.
        System.out.printf("Az eredmény: %.3f", eredmeny); // 7.
}
```



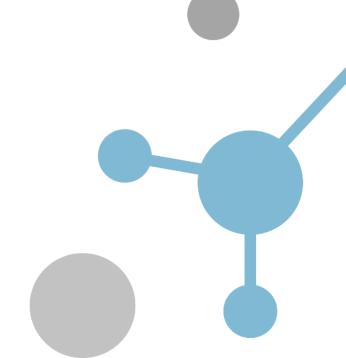




```
Aztán nem tilos tovább egyszerűsíteni, javítani: ©
package hu.studicore.java.ch3.osszeado;
import java.util.Scanner;
/**
 * Összeadó példaprogram
 * @author Pasztuhov Dániel, StudiCore Kft.
public class Osszeado {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Kérem az egyik számot!");
        double egyik = sc.nextDouble();
        System.out.println("Kérem a másik számot!");
        double masik = sc.nextDouble();
        double eredmeny = egyik + masik;
        System.out.printf("Az eredmény: %.3f", eredmeny);
    }
}
```

Amúgy az eredmeny változó is elhagyható, de ez legyen szorgalmi.





```
Na jó, nem leszek szőrös szívű:
package hu.studicore.java.ch3.osszeado;
import java.util.Scanner;
/**
 * Összeadó példaprogram
 * @author Pasztuhov Dániel, StudiCore Kft.
 * /
public class Osszeado {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Kérem az egyik számot!");
        double egyik = sc.nextDouble();
        System.out.println("Kérem a másik számot!");
        double masik = sc.nextDouble();
        System.out.printf("Az eredmény: %.3f", egyik + másik);
```



}

