- 1 Deklarálj három számot és írasd ki az összegüket.
- 2 Számold ki egy a oldalú négyzet kerületét és területét. Az a-t kérd be a felhasználótól.
- 3 Deklarálj két számot és írasd ki a hányadosukat
- 4 Egy diák félévi jegyei: 4, 3, 3, 5, 4, 5, 3, 3. Mennyi a féléves átlaga?
- 5 Deklarálj és inicializálj három karakter típusú változót és írasd ki ezeket egymás mellé
- 6 Kérd be a felhasználótól a névét és köszöntsd (pl. Szia Margit)
- 7 Kérdezd meg, mikor született Jancsi, majd azt, hogy mikor született Juliska. Írasd ki egy sorban, hogy hány évesek. (pl. Jancsi 11 éves, Juliska 10 éves)
- 8 Kérj be egy egész számot a felhasználótól. Írd ki, hogy ez 100-nál nagyobb, vagy kisebb, vagy esetleg pont 100.
- 9 Kérj be két egész számot a felhasználótól. Írd ki, hogy a két szám szorzata 100-nál nagyobb, vagy kisebb, vagy esetleg pont 100.
- 10 Készíts programot, ami egy számformátumban megadott érdemjegyet szövegesen jelenít meg! Az érdemjegyet a billentyűzeten kell bevinni! (pl. 1 = elégtelen; 2 = elégséges; stb.)
- 11 Kérd be a felhasználótól a névét és, hogy hány óra van. Köszöntsd a napszaknak megfelelően (pl. Jó éjszakát Margit)
- 12 Írj programot, mely kiírja a képernyőre az első 20 db egész számot
- 13 Írj programot, mely kiírja a képernyőre az első n db egész számot. Az n értékét a felhasználó adja meg.
- 14 Írj programot, mely kiírja a képernyőre az a és b közötti egész számokat. Az a és b értékét a felhasználó adja meg.
- 15 Írj programot, mely kiírja a képernyőre az a és b közötti egész számokat visszafelé!
- 16 Írasd ki egy sorba szóközzel elválasztva a számokat 1-10-ig
- 17 Írasd ki egy sorba szóközzel elválasztva a számokat 2-20-ig kettesével.
- 18 Írasd ki a fenti feladatból kiindulva a 10*10-es szorzótáblát.(használj egymásba ágyazott ciklusokat)
- 19 Írasd ki 1 és 100 között a 11-gyel osztható számokat.
- 20 Írasd ki 1 és 100 között a 11-gyel osztható páros számokat.
- 21 Írasd ki 1 és 100 között a 11-gyel osztható páratlan számokat.
- 22 Írasd ki 1 és 100 között a 11-gyel és 3-mal osztható számokat.
- 23 Írasd ki 1 és 100 között a 11-gyel vagy 3-mal osztható számokat.
- 24 Írasd ki a képernyőre az első n egész szám összegét!
- 25 Írasd ki a képernyőre az első n egész szám átlagát!
- 26 Írasd ki a képernyőre az első n egész szám szorzatát! De ne szorozzuk össze csak a 10-nél kisebbeket.
- 27 Állapítsd meg a felhasználótól beolvasott számról, hogy az prímszám-e!
- 28 Írj egy programot, mely mindaddig beolvas egy egész értéket a billentyűzetről, amíg a felhasználó 0-t nem ír be! Ezután írja ki, hogy hány számot adott meg.
- 29 Írj egy programot, mely mindaddig beolvas egy egész értéket a billentyűzetről, amíg a felhasználó 0-t nem ír be! Ezután írja ki a megadott számok összegét.
- 30 Írj egy programot, mely mindaddig beolvas egy egész értéket a billentyűzetről, amíg a felhasználó 0-t nem ír be! Ezután írja ki a megadott páros számok összegét valamint a megadott páratlan számok összegét.
- 31 Írja ki a program a fibonacci sorozat első n elemét
- 32 Alakíts át egy 1 bájton ábrázolható pozitív egész számot kettes számrendszerbe.

33 Írj egy programot, mely megkapja az éjfél óta eltelt másodpercek számát, és kiírja az időpontot óra:perc:másodperc formában!

```
int n, mp, perc, ora;
Scanner be = new Scanner(System.in);
System.out.print("Éjfél óta eltelt másodpercek száma: ");
n=be.nextInt();
ora=n/3600;
System.out.print(ora+" : ");
perc=(n%3600)/60;
System.out.print(perc+" : ");
mp=(n%3600)%60;
System.out.println(mp);
be.close();
```

- 34 Egy téglatest 3 oldalának hossza 10, 12, 20 cm. Mennyi a téglatest felszíne és térfogata?
- 35 Írj programot, mely egy derékszögű háromszög befogói alapján kiszámítja az átfogó hosszát.
- 36 Írj egy programot, mely megkapja két pont (X,Y) koordinátáit és visszaadja a két pont távolságát!
- 37 Adott egy valós számokat tartalmazó tömb. Írasd ki a legkisebb és a legnagyobb elemét.
- 38 Írjál programot, ami 50 db kockadobást szimulál, és kiírja a dobásokat egymás mellé, szóközzel elválasztva!
- 39 Írjál programot, ami 50 db kockadobást szimulál, és kiírja hogy milyen dobásokból hány db lett

Egy ember neve Szitakötő Ernő

- 40 Írd ki csupa nagybetűvel!
- 41 Írd ki, hány betűből áll
- 42 Írd ki, hány szóból áll
- 43 Írd ki, található-e benne 'a' betű!
- 44 Írd ki csak a vezetéknevet!
- 45 Írd ki csak a keresztnevet!

Adott a következő String: "Indul a görög aludni"

- 46 Írd ki ritkítva
- 47 Írd ki fordítva!
- 48 Írd ki szavanként külön sorba!
- 49 Cseréld ki benne az első 'a' betűt 'e'-re!
- 50 Írd ki a mondat utolsó szavát!

- 51 Állapítsd meg, hogy egy bekért szövegben szerepelnek-e számok!
- 52 Egy String típusú változóban gyümölcsnevek vannak felsorolva vesszővel elválasztva. Tedd bele őket egy gyumolcsok nevű tömbbe és írasd ki az egyes gyümölcsöket egymás alá.

- Egy szöveges állományban egymás alatt egész számok vannak. Olvasd be őket egy tömbbe és írasd ki annak elemeit
- 54 Egy szöveges állományban egymás alatt egész számok vannak. Olvasd be őket egy ArrayListbe és írjuk ki a számok összegét
- 55 Olvass be egy külső állományból állatneveket és írasd ki a leghosszabb nevűt
- 56 Olvass be egy külső állományból állatneveket és írasd ki hány db ötbetűs van köztük
- 57 Generálj 2000 db véletlen számot 1-100 között, majd írd ki a számokat egy külső szöveges fájlba
- 58 Írj metódust, mely kiírja három, paraméterként kapott szám összegét
- 59 Írj metódust, mely visszaadja három, paraméterként kapott szám összegét
- 60 Írj két metódust. Az egyik generáljon 5 lottószámot. A másik írja ki egy külső fájlba 52 hét nyerőszámait.

Megoldások:

```
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        int a;
        int b;
        int c;
        a = 6;
        b=4;
        System.out.println(a+b+c); //12
        System.out.println("Összegük: "+a+b+c); //:642
        int z=a+b+c;
        System.out.println("Összegük:" + z); //:12
    }
}
2.
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner be=new Scanner(System.in);
        System.out.println("kérem a téglalap oldalát: ");
        int a = be.nextInt();
        int ker = a*4;
        int ter = a*a;
        be.close();
        System.out.println("kerület: " + ker);
        System.out.println("terület: " + ter);
    }
}
3.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        int a= 10;
```

```
int b=3;
        int z = a/b; // 10/2=5 10/3=3 !!! Ez igy nem jó
        double oszt= a/b; // 10/3=3.0
        //double \ oszto = (a+0.0)/b; //ez \ már jó 3.3333335
        double oszto = (double)a/b;
        //inkább alapból double legyen a típusuk, és akkor nincs gond
        double szam1= 10;
        double szam2=3;
        double szam3 = szam1/szam2;
        System.out.println("hányadosuk: " + z);
        System.out.println("hányadosuk: " + oszt);
        System.out.println("hányadosuk: " + oszto);
        System.out.println(szam3);
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner be = new Scanner(System.in);
        int osszeg=0;
        for (int i = 1; i <= 8; i++) {
            System.out.print(i+". jegy: ");
            int jegy = be.nextInt();
            osszeg+=jegy;
        double atlag= (double)osszeg/8;
        System.out.println("Átlaga: " + atlag);
    }
}
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        String nev = "Kata";
        String ige = "van";
        String dolog = "egy pepsid?";
        System.out.println(nev + ige + dolog);
        System.out.println(nev +" "+ ige +" "+ dolog);
    }
}
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Kérem a neved: ");
        String nev = sc.nextLine();
        System.out.println("Hello "+ nev + "!");
    }
}
```

```
7.
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Mikor született Jancsi: "); //2010
        int jancsi = sc.nextInt();
        System.out.print("Mikor született Juliska: "); //2011
        int juliska = sc.nextInt();
        int korJancsi = 2021-jancsi;
        int korJuliska = 2021-juliska;
        System.out.println("Jancsi "+ korJancsi + " éves, Juliska "+
korJuliska + " éves");
    }
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int szam = sc.nextInt();
        if (szam>100)
            System.out.println("100-nál nagyobb");
        else if(szam<100)</pre>
            System.out.println("100-nál kisebb");
        else
            System.out.println("pont 100");
    }
}
9
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int szama = sc.nextInt();
        int szamb = sc.nextInt();
        int szor = szama * szamb;
        System.out.println(szor);
        if (szor>100)
            System.out.println("100-nál nagyobb");
        else if(szor<100)</pre>
            System.out.println("100-nál kisebb");
            System.out.println("pont 100");
    }
}
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
```

```
System.out.print("jegyed: ");
        int a = sc.nextInt();
        if (a==1)
            System.out.println("elégtelen");
        else if (a==2)
            System.out.println("elégséges");
        else if (a==3)
            System.out.println("közepes");
        else if (a==4)
            System.out.println("jó");
        else if (a==5)
            System.out.println("jeles");
        else
            System.out.println("hibás szám");
    }
10. másképp
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("jegyed: ");
        int a = sc.nextInt();
        switch (a) {
            case 1 : System.out.println("elégtelen"); break;
            case 2 : System.out.println("elégséges"); break;
            case 3 : System.out.println("közepes"); break;
            case 4 : System.out.println("jó"); break;
            case 5 : System.out.println("jeles"); break;
            default: System.out.println("hibás szám"); break;
        }
    }
}
11.
                               De miért tizedesvesszővel kell bevinni???
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Neved: ");
        String nev = sc.nextLine();
        System.out.print("Hány óra van: ");
        double ido = sc.nextDouble();
        if (ido> 6 && ido<8)
            System.out.println("Jó reggelt " + nev);
        else if (ido>=8 && ido<17)
            System.out.println("Jó napot " + nev);
        else if (ido>=17 && ido<20)
            System.out.println("Jó esét " + nev);
        else
            System.out.println("Jó éjszakát " + nev);
    }
}
12.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
```

```
for (int i = 1; i \le 20; i++) {
            System.out.print(i + " ");
    }
}
13.
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Meddig: ");
        int n = sc.nextInt();
        for (int i = 1; i <=n; i++) {
            System.out.print(i + " ");
    }
}
14.
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Mettől: ");
        int a = sc.nextInt();
        System.out.println("Meddig: ");
        int b = sc.nextInt();
        for (int i = a; i <=b; i++) {
            System.out.print(i + " ");
        }
    }
}
15.
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Mettől: ");
        int a = sc.nextInt();
        System.out.println("Meddig: ");
        int b = sc.nextInt();
        for (int i = a; i >=b ; i--) {
            System.out.print(i + " ");
    }
}
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i <= 10; i++) {
            System.out.print(i + " ");
```

```
}
    }
}
17.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 2; i <= 20; i+=2) {
            System.out.print(i + " ");
    }
}
18.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i <= 10; i++) {
            System.out.println();
            for (int j = 1; j <= 10; j++) {
                System.out.print(i*j + " ");
        }
    }
}
19.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i <= 100; i++) {
            if (i%11==0)
                System.out.print(i + " ");
    }
}
20.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i \le 100; i++) {
            if (i%11==0 && i%2==0)
                System.out.print(i + " ");
    }
}
21.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i \le 100; i++) {
            if (i%11==0 && i%2!=0)
                System.out.print(i + " ");
        }
    }
}
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i <= 100; i++) {
            if (i%11==0 && i%3==0)
                System.out.print(i + " ");
        }
```

```
}
23.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        for (int i = 1; i <= 100; i++) {
            if (i%11==0 || i%3==0)
                System.out.print(i + " ");
    }
}
 24 Írasd ki a képernyőre az első n egész szám összegét!
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Add meg az n értékét: ");
        int n = sc.nextInt();
        int osszeg = 0;
        for (int i = 1; i <= n; i++) {
            osszeg+=i;
        System.out.print("számok összege: " + osszeg);
}
 25 Írasd ki a képernyőre az első n egész szám átlagát!
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Add meg az n értékét: ");
        int n = sc.nextInt();
        int osszeg = 0;
        for (int i = 1; i <= n; i++) {
            osszeg+=i;
        double atlag = (double)osszeg/n;
        System.out.print("számok átlaga: " + atlag);
    }
 26 Írasd ki a képernyőre az első n egész szám szorzatát! De ne szorozzuk össze csak a 10-nél
    kisebbeket.
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Add meg az n értékét: ");
        int n = sc.nextInt();
        int szorzat = 1;
        for (int i = 1; i <= n; i++) {
            if (i<10)
                 szorzat*=i;
            System.out.println(szorzat);
```

```
System.out.print("számok szorzata: " + szorzat);
    }
}
27 prím
import java.util.Scanner;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.print("szám: ");
        int n = sc.nextInt();
        int db = 0;
        for (int i = 1; i <=n; i++) {
            if (n % i == 0) {
                db += 1;
        if (db==2)
            System.out.println("prim");
        else
            System.out.println("nem prim");
    }
}
```

28 Írj egy programot, mely mindaddig beolvas egy egész értéket a billentyűzetről, amíg a felhasználó 0-t nem ír be! Ezután írja ki, hogy hány számot adott meg.

```
import java.util.Scanner;

public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Kérek egy számot: ");
        int db= 0;
        int n = sc.nextInt();
        while (n!=0) {
            n = sc.nextInt();
            db+=1;
        }
        sc.close();
        System.out.println("Beírt számok darabja: " + db);
    }
}
```

29 Írj egy programot, mely mindaddig beolvas egy egész értéket a billentyűzetről, amíg a felhasználó 0-t nem ír be! Ezután írja ki a megadott számok összegét.
import java.util.Scanner;

```
public class gyak03 {
   public static void main(String[] args) {
       Scanner sc = new Scanner(System.in);
       System.out.println("Kérek egy számot: ");
       int n = sc.nextInt();
       int osszeg= n;
       while (n!=0) {
            n = sc.nextInt();
            osszeg+=n;
       }
}
```

```
sc.close();
        System.out.println("Beírt számok összege: " + osszeg);
    }
}
30-36- hiányzik
 37 Adott egy valós számokat tartalmazó tömb. Írasd ki a legkisebb és a legnagyobb elemét.
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        double[] szamok={2.3, 5.4,0.1, 1.1,9.3, 7.4, 3.4, 0.4};
        double nagy=szamok[0];
        double kis=szamok[0];
        for (double i:szamok) {
             if (i>nagy) {
                 nagy=i;
             }
             if (i<kis) {
                 kis=i;
        System.out.println("legnagyobb: " + nagy);
        System.out.println("legkisebb: " + kis);
}
 38 Írjál programot, ami 50 db kockadobást szimulál, és kiírja a dobásokat egymás mellé,
    szóközzel elválasztva!
import java.util.Random;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        Random random = new Random();
        for (int i = 1; i <=50; i++) {
            int dobas=random.nextInt(6)+1;
             System.out.print(dobas + " ");
    }
}
 39 Írjál programot, ami 50 db kockadobást szimulál, és kiírja hogy milyen dobásokból hány db
    lett
import java.util.Random;
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        int db1=0, db2=0, db3=0, db4=0, db5=0, db6=0;
        Random random = new Random();
        for (int i = 1; i <=50; i++) {
             int dobas=random.nextInt(6)+1;
             System.out.print(dobas + " ");
             switch (dobas) {
                 case 1: db1+=1; break;
                 case 2: db2+=1; break;
                 case 3: db3+=1; break;
                 case 4: db4+=1; break;
                 case 5: db5+=1; break;
```

case 6: db6+=1; break;

```
}
}
System.out.println();
System.out.println("1-es: " + db1 + " db");
System.out.println("2-es: " + db2 + " db");
System.out.println("3-as: " + db3 + " db");
System.out.println("4-es: " + db4 + " db");
System.out.println("5-os: " + db5 + " db");
System.out.println("6-os: " + db6 + " db");
}
```

Egy ember neve Szitakötő Ernő 40 Írd ki csupa nagybetűvel!

41 Írd ki, hány betűből áll

- 42 Írd ki, hány szóból áll
- 43 Írd ki, található-e benne 'a' betű!
 - 44 Írd ki csak a vezetéknevet!
 - 45 Írd ki csak a keresztnevet!

```
public class gyak03 {
    public static void main(String[] args) {
        String name = "Szitakötő Ernő";
        System.out.println(name.toUpperCase());
        System.out.println("hossza: " + name.length());
        System.out.println("hány szó: passz");
        System.out.println("Van-e benne a betű: " + name.contains("a"));
    }
}
```

51 Állapítsd meg, hogy egy bekért szövegben szerepelnek-e számok!

```
System.out.println("asdfghj55sdfghjk".matches(".*\\d+.*"));
//\\d- számot keresünk
// + legalább tartalmazzon 1-et
//.* előtte és utánna is lehet bármi
```

52 Egy String típusú változóban gyümölcsnevek vannak felsorolva vesszővel elválasztva. Tedd bele őket egy gyumolcsok nevű tömbbe és írasd ki az egyes gyümölcsöket egymás alá.

```
public class gyak04 {
    public static void main(String[] args) {
        String txt="alma, körte, banán, citrom, kiwi";
        String[] szet = txt.split(", ");
        for (String i: szet) {
            System.out.println(i);
        }
    }
}
```

53 Egy szöveges állományban egymás alatt egész számok vannak. Olvasd be őket egy tömbbe és írasd ki annak elemeit

```
import java.io.File;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.util.Scanner;
public class szoftverfejlesztonTanult2 {
    public static void main(String[] args){
        int sor=0;
        String tomb[] = new String[100];
            try {
            File myObj = new File("szamok.txt");
            Scanner myReader = new Scanner(myObj);
            while (myReader.hasNextLine()) {
                String data = myReader.nextLine();
                System.out.println(data);
                tomb[sor] = data;
                sor++;
            myReader.close();
        } catch (FileNotFoundException e) {
            System.out.println("Hiba: "+e.getMessage());
            e.printStackTrace();
        System.out.println("sorok száma: "+sor);
        for (String n: tomb) {
            System.out.print( n + " ");
    }
}
```

```
Diak.java
public class Diak {
   String nev;
   int kor;
   String osztaly;
//Alt+insert constuctor
   public Diak(String nev, int kor, String osztaly) {
      this.nev = nev;
      this.kor = kor;
      this.osztaly = osztaly;
   //Alt+insert toString
   @Override //felülírom az objectes-t
  public String toString() {
      return "Diak{" +
              "nev='" + nev + '\'' +
              ", kor=" + kor +
              ", osztaly='" + osztaly + '\'' +
   void felnott() {
      if (kor>18) {
         System.out.println("felnőtt");
      else{
         System.out.println("gyerek");
```

```
Diakmain.java
import java.util.ArrayList;
public class Diakmain {
    public static void main(String[] args) {
        ArrayList<Diak> lista = new ArrayList<>();
        Diak diak1=new Diak("Kiss Kata", 15, "11.A");
        System.out.println(diak1);
        diak1.felnott();
        lista.add(diak1);
        lista.add(new Diak("Nagy Pál", 14, "11.C"));
        System.out.println(lista);
        for (Diak n:lista) {
            n.felnott();
    }
File beolvasás:
Scanner verzió (Dantesz)
import java.io.File;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.util.Scanner;
public class szoftverfejlesztonTanult2 {
    public static void main(String[] args) {
        int sor=0;
        String tomb[] = new String[100];
            try {
            File myObj = new File("szamok.txt");
            Scanner myReader = new Scanner(myObj);
            while (myReader.hasNextLine()) {
                String data = myReader.nextLine();
                System.out.println(data);
                tomb[sor]=data;
                sor++;
            myReader.close();
        } catch (FileNotFoundException e) {
            System.out.println("Hiba: "+e.getMessage());
            e.printStackTrace();
        System.out.println("sorok száma: "+sor);
        for (String n: tomb) {
            System.out.print( n + " ");
        }
File beolvasás
RandomAccessFile verzió (Komoróczy) inkább ezt!
import java.io.*;
public class Fajlkezelesalapok
  public static void main(String[] args)
    RandomAccessFile raf;
    String sor;
```

```
string[] nevek = new String[6];

try
{
    raf = new RandomAccessFile("nevek.txt","r");

    int db = 0;
    for( sor = raf.readLine(); sor != null; sor = raf.readLine() )
    {
        nevek[db] = sor;
        db++;
    }

    raf.close();
}
catch( IOException e )
{
    System.out.println("HIBA");
}

for( String str : nevek )
    {
        System.out.println(str);
    }
}
```