

1. Írj programot metódusok használatával, ami egy dolgozatban elért pont alapján meghatározza az érdemjegyet, majd az érdemjegyet kiírja szövegesen is.

(A feladat megoldása kivételkezeléssel.)

Ponthatárok: 0 – 20 : 1
 21 – 40 : 2
 41 – 60 : 3
 61 – 80 : 4
 81 – 100 : 5

Dolgozat pontszáma: 78
Érdemjegy: 4 (jó)

```
public static int test(int point) throws InputMismatchException
{
    if(point<0 || point>100)
        throw new IllegalArgumentException("A pontnak 0-100 között kell lennie!");

    if(point<=20)
        return 1;
    else if(point>20 && point<=40)
        return 2;
    else if(point>40 && point<=60)
        return 3;
    else if(point>60 && point<=80)
        return 4;
    else
        return 5;
}

public static void show(int point)
{
    int result=point;
    System.out.print("Érdemjegy: "+result);
    switch (result)
    {
        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;
    }
}

public static void main(String[] args)
{
    try(Scanner in=new Scanner(System.in))
    {
        System.out.print("Dolgozat pontszáma: ");
        int result=in.nextInt();
        int grade=test(result);
        show(grade);
    }
    catch(IllegalArgumentException e)
    {
        System.err.println(e.getMessage());
    }
    catch (InputMismatchException e)
    {
        System.err.println("Nem számot adtál meg!");
    }
}
```

2. Írj programot, amely metódusok segítségével kockadobást szimulál. A szimulációhoz használj véletlen számokat. Készíts statisztikát a dobások eredményeiről. (egy kicsit komplexebb megoldás)

(ArrayList+tömb+kivételkezelés+erőforrás kezelés try-blokkban)

```
public static ArrayList<Integer> cubeThrows(int n) throws InputMismatchException
{
    ArrayList<Integer> list=new ArrayList<Integer>();
    for(int i=0; i<n; i++)
        list.add(new Random().nextInt(6)+1);

    return list;
}

public static void show(ArrayList<Integer> list)
{
    ArrayList<Integer> numbers=list;
    int[] result={0,0,0,0,0,0};
    int index=0;
    for(Integer i=1; i<=6; i++)
    {
        for(int j=0; j<numbers.size(); j++)
        {
            if(i.equals(numbers.get(j)))
                result[index]++;
        }
        index++;
    }
    for(int i=0; i<6; i++)
        System.out.println((i+1)+" értékből: "+result[i]+" db");
}

public static void main(String[] args)
{
    System.out.println("Add meg a dobások számát: ");
    try(Scanner in=new Scanner(System.in))
    {
        int n=in.nextInt();
        ArrayList<Integer> result=cubeThrows(n);
        show(result);
    }
    catch(InputMismatchException e)
    {
        System.err.println("Nem számot adtál meg!");
    }
}
```