

Lab No 3. Tablicy.

1) Napisz procedurę (patrz niżej), która w pętli generuje jednowymiarową tablicę wypełnioną liczbami przypadkowymi.

```
double [] tbbl=new double[10];
Random rnd = new Random();
double minvalue; double maxvalue;

for (int i = 0; i < 10; i++)
{
    tbbl[i] = rnd.Next(1,32000);
    tbbl[i] = tbbl[i] / 32000;
}

for (int i = 0; i < 10; i++)
{
    Console.WriteLine("tbbl[" + i + "]=" + tbbl[i]+\n");
}
```

```
tbb[0]=0.35946875
tbb[1]=0.6221875
tbb[2]=0.57796875
tbb[3]=0.759375
tbb[4]=0.64878125
tbb[5]=0.109875
tbb[6]=0.00159375
tbb[7]=0.48653125
tbb[8]=0.14565625
tbb[9]=0.81121875
```

2) Napisz procedurę (patrz niżej), która generuje dwuwymiarową tablicę. Zwróć uwagę na procedurę "pętli w pętli" stosowanej dla manipulowania indeksami tablicy dwuwymiarowej.

```
double[,] tbbd = new double[3, 3];
for (int k = 0; k < 3; k++) {
    for (int m = 0; m < 3; m++) {
        tbbd[k, m] = rnd.Next(1,32000); tbbd[k, m] = tbbd[k, m] / 32000;
        Console.WriteLine("tbbd[" + k + "," + m +"]=" + tbbd[k,m] + " ");
    }
    Console.WriteLine("\n");
}
Console.ReadKey();
```

```
tbb[0,0]=0.6739375 tbb[0,1]=0.20365625 tbb[0,2]=0.245125
tbb[1,0]=0.344375 tbb[1,1]=0.74984375 tbb[1,2]=0.89265625
tbb[2,0]=0.87 tbb[2,1]=0.89609375 tbb[2,2]=0.83678125
```

3) Napisz procedurę (patrz niżej), która w pętli generuje jednowymiarową tablicę wypełnioną liczbami przypadkowymi i odnajduje w takim zbiorze minimalną i maksymalną wartość. Procedura nie powinna kożstać z funkcji standartowych Math.min lub Math.max.

```
file:///C:/KITYK-1/Kityk_Wykla
tbb[0]=0.35946875
tbb[1]=0.6221875
tbb[2]=0.57796875
tbb[3]=0.759375
tbb[4]=0.64878125
tbb[5]=0.109875
tbb[6]=0.00159375
tbb[7]=0.48653125
tbb[8]=0.14565625
tbb[9]=0.81121875

min tbb[i]=0.00159375
max tbb[i]=0.81121875
```

4) Napisz procedurę (patrz niżej), która w pętli generuje jednowymiarową tablicę wypełnioną liczbami przypadkowymi i w kolejnym kroku przeprowadza jej sortowanie w kierunku wzrostania.

```
file:///C:/KITYK-1/Kityk_Wykla
tbb[0]=0.447625
tbb[1]=0.1925625
tbb[2]=0.12209375
tbb[3]=0.507875
tbb[4]=0.3611875
tbb[5]=0.4711875
tbb[6]=0.84090625
tbb[7]=0.55315625
tbb[8]=0.9928125
tbb[9]=0.5265

Sortowanie 0 --> 1

tbb[0]=0.12209375
tbb[1]=0.1925625
tbb[2]=0.3611875
tbb[3]=0.447625
tbb[4]=0.4711875
tbb[5]=0.507875
tbb[6]=0.5265
tbb[7]=0.55315625
tbb[8]=0.84090625
tbb[9]=0.9928125
```