Curs 01

½ ora. Despre conţinut şi despre verificarea pe parcurs.
½ ora. Corpul numerelor complexe. Construcţia cu R[X] / X^2+1, definiţia C=R x R, forma trigonometrică.
1 ora: Fişierul Complex.cs explicat în amanunt

```
using System;
//using static System.Console;

namespace ConsoleApp1
{
    class Program
    {
        static void ArataTablou(double[] tab, string mesaj)
        {
            Console.WriteLine(mesaj);
            foreach (double val in tab)
            {
                Console.WriteLine(val);
            }
        }
        static void ArataTablou(Complex[] tab, string mesaj)
        {
            Console.WriteLine(mesaj);
            foreach (Complex zz in tab)
            {
                zz.show();
            }
        }

        static void Main(string[] args)
        {
            //WriteLine
            double x = 1.2;
            Console.WriteLine(x);
            Console.WriteLine(x.ToString());
            Console.WriteLine("x=" + x);
            Console.WriteLine("x={0}", x);
            Complex zz = new Complex(2, 3);
            zz.show();
            Console.WriteLine("zz=" + zz);

            //Operatii cu nr. complexe
            Complex i = new Complex(0, 1);

            Complex z = new Complex(2, 3);
            Complex w = Complex.setReIm(2, 3);
            Complex u = 2 + 3 * i;
            if (u == w) Console.WriteLine("da, {0} este egal cu {1}", u, w);
```

```
            z *= w - 1;
            z.show();
            double r = z.Ro;
            double alfa = z.Theta;
            Complex v = Complex.setRoTheta(r, alfa);
            if (v == z) Console.WriteLine("da, {0} este egal cu {1}", v, z);


            //tablouri
            double[] t = new double[] { 11, 22, 33, 44 };
            ArataTablou(t, "tabloul t");
            double[] tt = { 13, 14, 15, 16, 17, 18 };
            ArataTablou(tt, "tabloul tt");

            tt = t;
            ArataTablou(tt, "tabloul tt");
            t[0] = 777;
            ArataTablou(tt, "tabloul tt");

            Complex[] tab = { 1, 1 + i, 2 - i, 0 };
            ArataTablou(tab, "nr complexe");
        }
    }
}
```