using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.IO;

namespace ConsoleApp1

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Задание 1.");

double A = 993.285;

int I = 112000;

double C = 0.00023;

bool L = false;

string Name = "Отчество";

Console.WriteLine("Результаты форматирования: \nName = {0:6}, l = {1:4}", Name, L);

Console.WriteLine("a = {0:4}, c = {1:5}, i = {2:e8}", A, C, I);

Console.WriteLine();

Console.WriteLine("Задание 2.");

string xmin, xmax, x; double y;

StreamWriter f = new StreamWriter("LAB2.res");

StreamReader f1 = new StreamReader("LAB2.txt");

f.WriteLine("Таблица значений функции: ");

xmin = f1.ReadLine();

xmax = f1.ReadLine();

x = f1.ReadLine();

Console.WriteLine("Xmin = {0}, Xmax = {1}, X = {2}", xmin, xmax, x);

f.WriteLine("| Аргумент x | Функция y |");

Console.WriteLine("| Аргумент x | Функция y |");

f.WriteLine("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_");

Console.WriteLine("\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_");

for (double i = Convert.ToDouble(xmin); i >= Convert.ToDouble(xmax); i += Convert.ToDouble(x))

{

y = Math.Pow(Math.E, -i) \* Math.Sin((Math.PI \* i) / 2);

f.WriteLine("| {0:F3} | {1:e3} |\n", i, y);

Console.WriteLine("| {0:F3} | {1:e3} |", i, y);

}

f.Close();

f1.Close();

Console.ReadKey();

}

}

}