Лабораторна робота №6

Завдання 1. . Дано N чисел. Знайти найменше серед додатних. using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

namespace C\_

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.Write("Введіть елем: ");

int[] array = Console.ReadLine().Split().Select(i => int.Parse(i)).ToArray();//Введення через пробіл

List<int> min\_arr = new List<int>();

foreach (int el in array)

{

if (el >= 0)

min\_arr.Add(el);

}

Console.WriteLine(min\_arr.Min());

}

}

}

Контрольний приклад.

Введ?ть елем: 5 8 0 75 6

0

Задання 2. Елементи масиву A = (ai),

ai =1!\*sin(b)+2!\*sin(2b)+…+i!\*sin(ib),(i=1,2,…,n)

Знайти min{a1\*a2,a2\*a3,a3\*a4,…,an-1\*an}

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

namespace C\_

{

class Program

{

static int Factorial(int x)

{

if (x == 0)

return 1;

else

return x \* Factorial(x - 1);

}

static void Main(string[] args)

{

Console.Write("Введіть елем b: ");

int b = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

Console.Write("Введіть елем i: ");

int i = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

List<double> arr = new List<double>();

List<double> arr\_1 = new List<double>();

double sum = 0;

for (int e = 1; e <= i; e++)

{

sum += Math.Round(Factorial(e) \* Math.Sin(e \* b), 4);

arr.Add(sum);

}

foreach (double el in arr)

{

Console.Write(el + " ");

}

}

}

}

Контрольний приклад.

Завдання 3. Дано два вектори x,y є Rn . Чи вони паралельні?

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

namespace C\_{

    class Program{

        static void Main(string[] args){

           Console.Write("Введіть len: ");

           int len = int.Parse(Console.ReadLine());

           int[] array = new int[len];

           for(int i=0; i<len;i++){

                Console.Write($"Введіть елем вектора-{i}:");

                array[i] = int.Parse(Console.ReadLine());}

                int[] array\_1 = new int[len];

           /\*for(int k=0; k<len;k++){

                Console.Write($"Введіть елем вектора1-{k}:");

                array\_1[k] = int.Parse(Console.ReadLine());}

            for (int j=0;j<len;j++){

                if(j!=len-1){

                    if (array[j]/array\_1[j]!=array[j+1]/array\_1[j+1])

                        Console.WriteLine("Вектори не паралельні!");

                        break;}

                else

                    Console.WriteLine("Вектори паралельні!");}\*/

        }

    }

}

Контрольний приклад.

Завдання 4.Перетворити масив так щоб спочатку йшли 0 ,а потім інші.

Контрольний приклад.