**Колледж многоуровневого профессионального образования Президентской академии**

**Лабораторная работа 03.**

**Ряды**

**Вариант 14.**

Выполнила студентка 2 курса:

Мельникова Екатерина

Преподаватель:

Кукшева Байрта Анатольевна

**Вариант №14**

Вычислить *N* для *n* элементов ряда:



Программный код:

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Globalization;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

namespace Lab3

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

double x, N = 0;

int d, i = 0;

x = Convert.ToDouble(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Ogr");

d = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

int a = Factorial(3);

// функция для вычисления факториала числа

int Factorial(int n)

{

int res = 1;

for (int j = 1; j <= n; j++)

{

res \*= j;

}

return res;

}

for (i = 1; i <= d; i++)

{

N += Convert.ToDouble(Math.Pow(-1.5, i)+(x + Math.Pow((Math.Pow(a,i))+i\*x, i) / Math.Sin(x)-i)); ;

Console.WriteLine(N);

}

Console.ReadKey();//ожидание Enter

}

}

}