МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ

ПОЛИТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАПОУ ВО «Владимирский политехнический колледж»

ОТЧЕТ

по практической работе

МДК 01.01

«Одномерные массивы (1D) в C#»

Выполнили:

Студент группы ИСП-224/1

Француз Александр

Проверил преподаватель:

Огурцов Максим Сергеевич

2025

ЗАДАНИЕ 1

Решение:

using System;

namespace prac5

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.Write("Введите разиер массива(1-20): ");

if (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out int n) || n < 1 || n > 20)

{

Console.WriteLine("Ошибка");

return;

}

double[] arr = new double[n];

double average = 0;

for (int i = 0; i <arr.Length; i++)

{

Console.Write($"Введите элемент {i+1}: ");

if (!double.TryParse(Console.ReadLine(), out arr[i])){

Console.WriteLine("Некорректный ввод. Установлено 0");

arr[i] = 0;

}

}

foreach(double i in arr)

{

average += i / n;

}

Console.WriteLine($"Среднее арифметическое: {average}");

Console.ReadKey();

}

}

}

ЗАДАНИЕ 2

Решение:

using System;

namespace prac5

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.Write("Введите разиер массива(1-20): ");

if (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out int n) || n < 1 || n > 20)

{

Console.WriteLine("Ошибка");

return;

}

int[] arr = new int[n];

double average = 0;

int nums = 0;

for (int i = 0; i < arr.Length; i++)

{

Console.Write($"Введите элемент {i+1}: ");

if (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out arr[i])){

Console.WriteLine("Некорректный ввод. Установлено 0");

arr[i] = 0;

}

average += (double)arr[i] / n;

}

foreach(int i in arr)

{

if (i > average) nums++;

}

Console.WriteLine($"Среднее арифметическое: {average}\nЭлементов выше среднего: {nums}");

Console.ReadKey();

}

}

}

ЗАДАНИЕ 3

Решение:

using System;

namespace prac5

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

int[] arr = { 3, -2, 5, -7, 1, 0, -4, 8, -1, 6 };

if (arr.Length == 0)

{

Console.WriteLine("Массив пустой");

return;

}

foreach (int i in arr)

{

Console.Write($"{i} ");

}

for (int i = 0; i < arr.Length; i++)

{

if (arr[i] < 0)

{

arr[i] = 0;

}

}

Console.WriteLine();

foreach (int i in arr)

{

Console.Write($"{i} ");

}

Console.ReadKey();

}

}

}

ЗАДАНИЕ 4

Решение:

using System;

namespace prac5

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Введите размер массива (1-20): ");

if (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out int n) || n < 1 || n > 20){

Console.WriteLine("Ошибка");

return;

}

int[] arr = new int [n];

for (int i = 0; i < arr.Length; i++)

{

Console.Write($"Введите элемент {i + 1}: ");

if (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out arr[i]))

{

Console.WriteLine("Некорректный ввод. Установлено 0");

arr[i] = 0;

}

}

for (int i = arr.Length - 1; i >= 0; i--)

if (arr[i] > 0) Console.Write($"{arr[i]} ");

Console.ReadKey();

}

}

}

ЗАДАНИЕ 5

Решение:

using System;

namespace prac5

{

internal class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.WriteLine("Введите размер массива (1-20): ");

if (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out int n) || n < 1 || n > 20){

Console.WriteLine("Ошибка");

return;

}

int[] arr = new int [n];

bool check = true;

for (int i = 0; i < arr.Length; i++)

{

Console.Write($"Введите элемент {i + 1}: ");

if (!int.TryParse(Console.ReadLine(), out arr[i]))

{

Console.WriteLine("Некорректный ввод. Установлено 0");

arr[i] = 0;

}

if (i > 0) if (arr[i] < arr[i - 1]) check = false;

}

if (!check) Console.WriteLine("Массив не упорядочен по порядку");

else Console.WriteLine("Массив упорядочен по порядку");

Console.ReadKey();

}

}

}