|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Защищено:  Большаков С.А.    "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. |  | Демонстрация:  Большаков С.А.  "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. |

**Отчет по лабораторной работе № 3 по курсу**

**Основы программирования**

**ГУИМЦ**

#### Тема работы: " Массивы и указатели "

4

(количество листов)

Вариант № **1**

|  |  |
| --- | --- |
| ИСПОЛНИТЕЛЬ: |  |
| студент группы УЦ5-32 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | (подпись) |
| Большаков С.А. | "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. |

Москва, МГТУ - 2017

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1. Тема и задание для выполнения лабораторной работы 4](#_Toc491766686)

[2. Порядок работы 4](#_Toc491766687)

[3. Описание ошибок, возникших при отладке программ 4](#_Toc491766688)

[4. Блок-схема программы 4](#_Toc491766689)

[5. Листинг программы 4](#_Toc491766690)

[6. Результаты работы программы 4](#_Toc491766691)

# Тема и задание для выполнения лабораторной работы

Описать три массива: A (1\*3), B(**3**\*4) и С (3\*4). Массивы A и B инициализировать в программе. Вычислить массив С – матрицe, как произведение массивов матриц А и В.

# Порядок работы

* Создан проект в MS Visual Studio – консольное приложение;
* Инициализировать два массива и вычислить их матричное произведение;
* Вывод результата.

# Описание ошибок, возникших при отладке программ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Проявление ошибки** | **Причина ошибки** | **Способ устранения** |
|  |  |  |  |

# Блок-схема программы

# Листинг программы

#### **LR3\_task\_14.cpp**

// LR3\_task\_14.cpp : Defines the entry point for the console application.

//

#include "stdafx.h"

#include "stdio.h"

#include "stdlib.h"

#include "process.h"

int main()

{

system(" chcp 1251 > nul");

int a[1][3]{ {1,2,3} };

int b[3][4]{ {2,5,4,6},

{ 2,5,4,6 },

{ 2,5,4,6 }

};

int c[3][4];

// a[x][y]

// b[y][z]

// c[x][z]

int x = 1;

int y = 3;

int z = 4;

for (int i = 0; i < x; i++) {

for (int j = 0; j < z; j++) {

c[i][j] = 0;

for (int k = 0; k < y; k++)

c[i][j] += a[i][k] \* b[k][j];

}

}

for (int i = 0; i < x; i++) {

for (int j = 0; j < z; j++) {

printf("%7d",c[i][j]);

}

printf("\n");

}

system("pause");

return 0;

}

# Результаты работы программы

12 30 24 36

Для продолжения нажмите любую клавишу . . .