

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
ГАПОУ СО «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

ОТЧЕТ
по самостоятельной работе №1
по дисциплине «Основы программирования»
Вариант №30

Исполнил: студент группы ПКС-21

Пупкин П.П.

Проверил:

Лунегов О. Б.

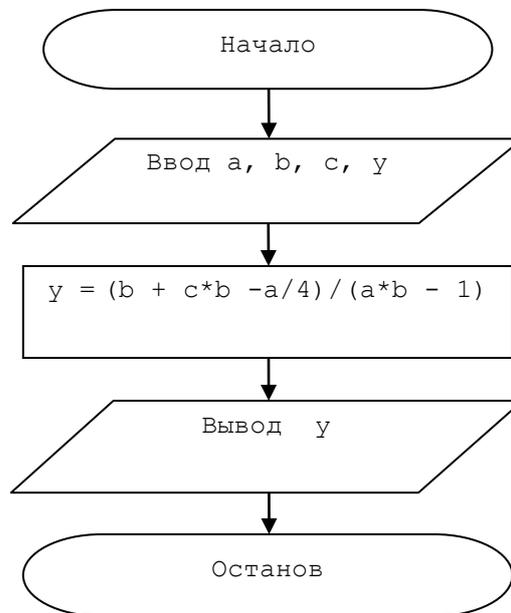
Екатеринбург, 2020

1. Задание: Разработать программу, определяющую значение выражения

$$(b + c*b - a/4)/(a*b - 1)$$

Коэффициенты a , b и c ввести с клавиатуры.

2. Блок-схема алгоритма программы



3. Исходный код

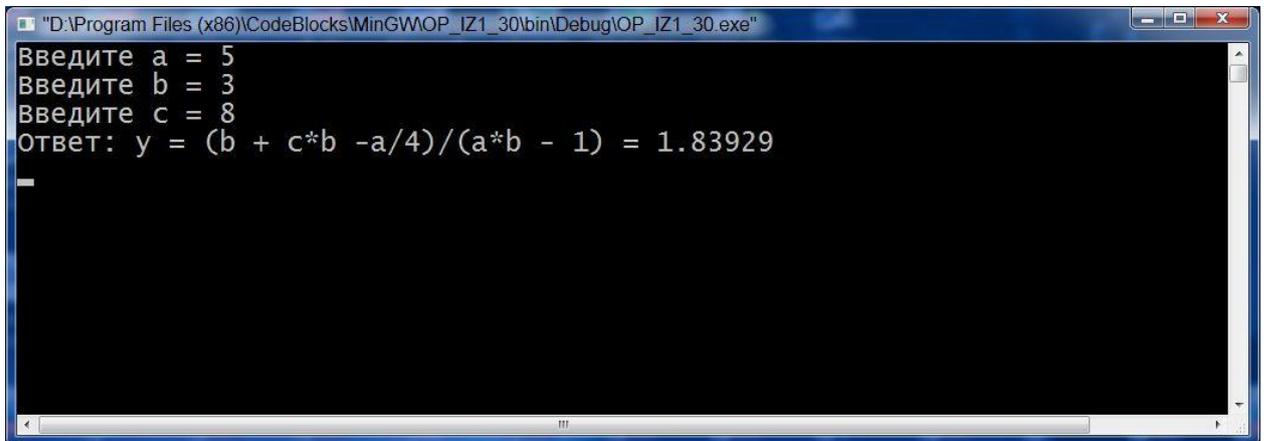
```
#include <iostream>
#include <conio.h>
#include <locale>

using namespace std;

int main()
{
    setlocale(LC_ALL, "RUS");
    float a, b, c, y;
    cout << "Введите a = "; cin >> a;
    cout << "Введите b = "; cin >> b;
    cout << "Введите c = "; cin >> c;
    y = (b + c*b - a/4)/(a*b - 1);
    cout << "Ответ: y = (b + c*b -a/4)/(a*b - 1) = " << y << endl;
    _getch();
    return 0;
}
```

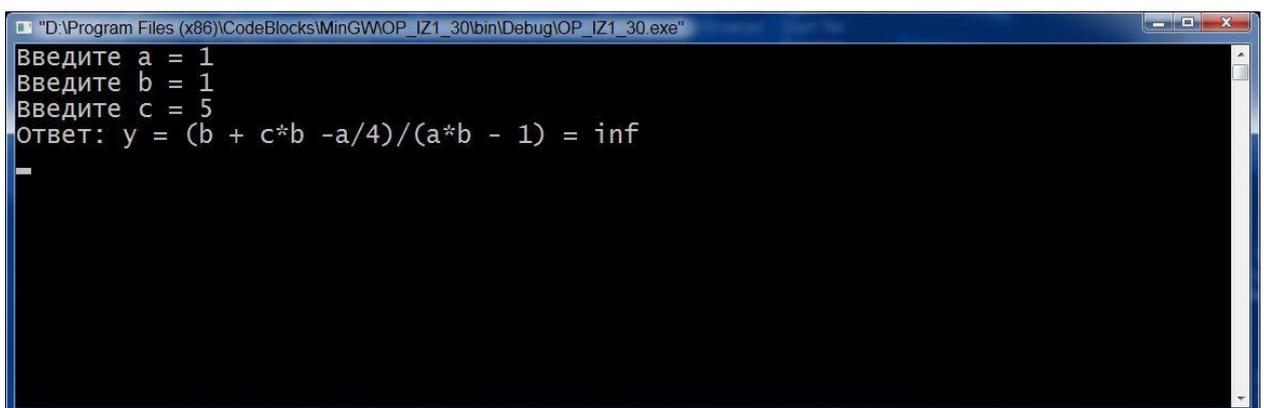
4. Результаты тестирования программы

- 1) При $a = 5$, $b = 3$, $c = 8$ значение выражения y будет является действительным числом:



```
"D:\Program Files (x86)\CodeBlocks\MinGWOP_IZ1_30\bin\Debug\OP_IZ1_30.exe"  
Введите a = 5  
Введите b = 3  
Введите c = 8  
Ответ:  $y = (b + c*b - a/4)/(a*b - 1) = 1.83929$   
-
```

- 2) При $a = 1$, $b = 1$, $c = 5$ значение выражения y будет является недействительным числом, т.к. значение знаменателя будет равен 0:



```
"D:\Program Files (x86)\CodeBlocks\MinGWOP_IZ1_30\bin\Debug\OP_IZ1_30.exe"  
Введите a = 1  
Введите b = 1  
Введите c = 5  
Ответ:  $y = (b + c*b - a/4)/(a*b - 1) = inf$   
-
```