***ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ 7***

**Студента гр. И-1-21**

**Сейтумерова Эдема**

**По дисциплине:** алгоритмизация и программирование  
**Тема занятия :** Инструкции ветвления и переключения

**Цель занятия:** научитьcя использовать инструкции ветвления и переключения

**Задание 1 . Запустить программу, указать что она выполняет.**

**Результат Задания 1 :**



***Code :***

#include <iostream>

using namespace std;

void main()

{

setlocale(LC\_ALL, "russian");

double num;

cout << "Введите произвольное число: ";

cin >> num;

if (num < 10)

{

cout << "Это число меньше 10." << endl;

}

else if (num == 10) {

cout << "Число равно 10." << endl;

}

else if (num > 10)

{

cout << "Это число больше 10." << endl;

}

cout << "" << endl;

cout << "Данная программа определяет какое наше введенное число по отношению к числу 10 (т.е. - меньше,больше либо равно)" << endl;

cin.get();

cin.get();

}

**Задание 2 : Напишите программу для проверки принадлежности точки заданной области. Заполните пропущенные места в программном коде.**

**Результат Задания 2 :**



***Code :***

#include<iostream>

using namespace std;

void main()

{

setlocale(LC\_ALL, "russian");

double x, y;

cout << "Введите координаты " << endl;

cout << "x = ";

cin >> x;

cout << "y = ";

cin >> y;

if ((x >= -1 && x < 0 && y <= 1 && x > 0) || (x <= 1 && x > 0 && y >= -1 && y < 0))

{

cout << "Точка принадлежит" << endl;

}

else {

cout

<< "Точка НЕ принадлежит" << endl;

}

cin.get();

cin.get();

}

**Задание 3 : Напишите программу-калькулятор, выполняющий сложение, вычитание, умножение и деление чисел.  
Результат Задания 3 :**







**Code :**

#include<iostream>

using namespace std;

void main()

{

double num1, num2;

char sign;

setlocale (LC\_ALL, "russian");

cout << "Введите первое число : ";

cin >> num1;

cout << "Введите знак : ";

cin >> sign;

cout << "Введите второе число: ";

cin >> num2;

switch (sign)

{

case '+':

{

cout << "Результат : " << num1 + num2 << endl;

break;

}

case '-':

{

cout << "Результат : " << num1 - num2 << endl;

break;

}

case '\*':

{

cout << "Результат : " << num1 \* num2 << endl;

break;

}

case '/':

{

if (num2 != 0)

cout << "Результат : " << num1 / num2 << endl;

else

cout << "Ошибка : на ноль делить нельзя " << endl;

break;

}

default:

{

cout << "Ошибка : введён неверный знак ! " << endl;

break;

}

}

cin.get();

cin.get();

}