

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Кафедра № 2

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

Преподаватель

Доц., канд. техн. наук

должность, уч. степень,
звание

подпись, дата

Галанина В.А.

инициалы, фамилия

Лабораторная работа №3

Ветвящиеся процессы

По дисциплине: ИНФОРМАТИКА

Работу выполнила

Студентка гр.

2746

Подпись, дата

Келлер А.Г.

инициалы, фамилия

Санкт - Петербург 2017

Цель работы

- освоение приемов алгоритмизации вычислительных процессов
- приобретение навыков программирования задач на языке С.

Условие задачи

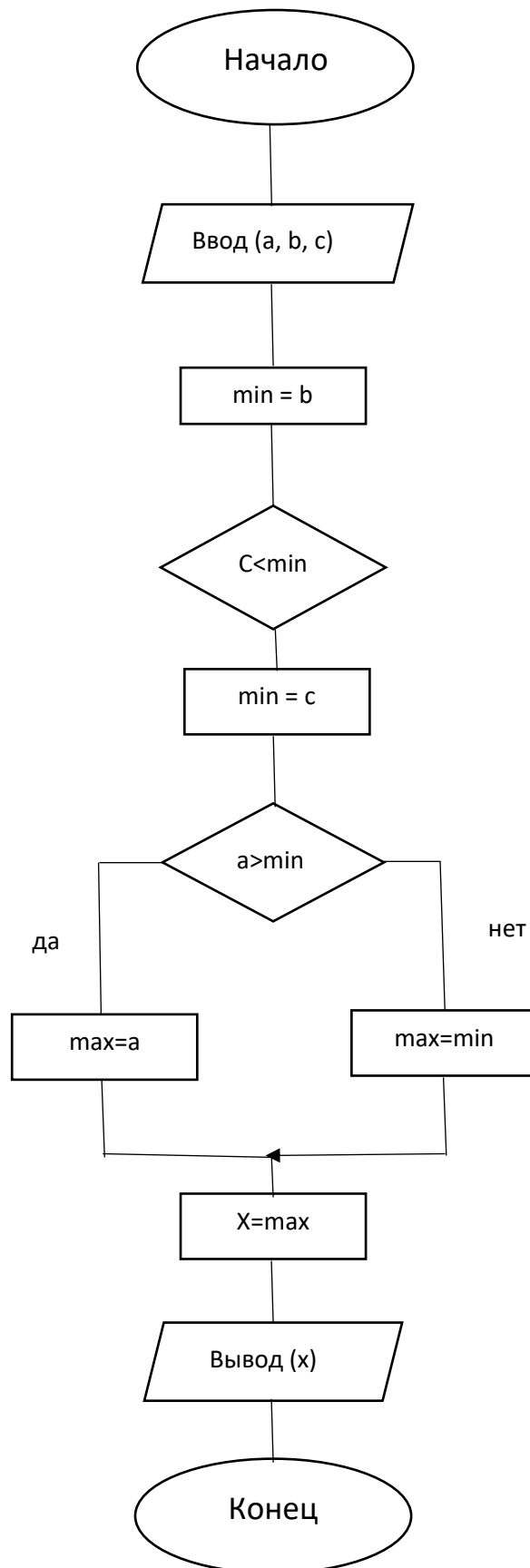
Вариант № 7

Параметры		
Вычисляемые	Исходные	
$X = \max(a, \min(b, c))$	$a = 0.9$	$b = 1.7 \quad c = -2.3$

Математические преобразования

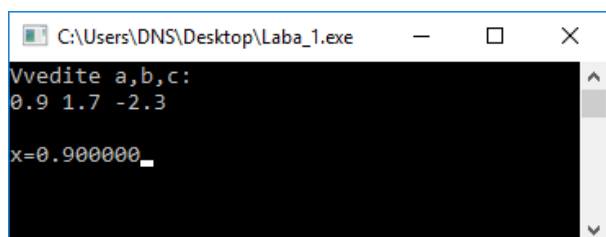
Математические преобразования не нужны, так как нет формул, требующих упрощения.

Схема алгоритма



Программа

```
#include <stdio.h>
#include <math.h>
#include <conio.h>
int main ()
{
    float a, b, c, x, max, min;
    printf ("Vvedite a,b,c:\n");
    scanf ("%f%f%f",&a,&b,&c);
    min = b;
    if (c<min);
        min=c;
    if (a>min)
        max=a;
    else
        max=min;
    x=max;
    printf ("\nx=%f",x);
    getch ();
    return 0;
}
```



```
1  #include <stdio.h>
2  #include <math.h>
3  #include <conio.h>
4  int main ()
5  {
6      float a, b, c, x, max, min;
7      printf ("Vvedite a,b,c:\n");
8      scanf ("%f%f%f",&a,&b,&c);
9      min = b;
10     if (c<min);
11         min=c;
12     if (a>min)
13         max=a;
14     else
15         max=min;
16     x=max;
17     printf ("\nx=%f",x);
18     getch ();
19     return 0;
20 }
```

Вывод

В ходе лабораторной работы:

- Был выполнен поиск экстремальных величин
- Приобретены навыки программирования задач на языке C
- Освоены приемы алгоритмизации вычислительных процессов.