**Практическая работа №2 (алгоритм с ветвлением)**

**Студента 11-1: Бондика**

**Задание 1**

Вариант 10

program zadacha;

const a = 2.5;

const b = 0.4;

var y,t: real;

begin

write('Введите значение t: ');

readln(t);

if(t <0.1) then

y := sqrt(a\*sqr(t)+b\*SIN(t)+1);

if(t = 0.1) then

y := a\*t+b;

if(t > 0.1) then

y := sqrt(a\*sqr(t)+b\*COS(t)+1);

writeln('Значение y = ', y:6:3);

end.

Результат







Вариант 11

program zadacha;

const a = 2.1;

const b = 1.8;

const c = -20.5;

var y,i: real;

begin

write('Введите значение i: ');

readln(i);

if(i < 4) then

y := a/i+b\*sqr(i)+c;

if(i >= 4) and (i<=6) then

y := i;

if(i > 6) then

y := a\*i + b\*i\*i\*i;

writeln('Значение y = ', y:6:3);

end.

Результат







**Блок схема**

writeln('Значение y = ', y:6:3);

y := sqrt(a\*sqr(t) +b\*SIN(t)+1);

y := sqrt(a\*sqr(t) +b\*COS(t)+1);

y := a\*t+b;

t <0.1

t = 0.1

t > 0.1

Мак/ мин значение =

const a b

НАЧАЛО

КОНЕЦ

**Задание №2**

**Вариант 10**

program zadacha\_2\_v10;

const a = 1;

const b = 2;

const c = 3;

var s, d, f : real;

begin

writeln('Самое большой результат из трёх выражений а, a^2-b, a\*c первый способ = ');

s := a;

d := sqr(a)-b;

f := a\*c;

if(s > d) and (s > f) then

writeln(s:6:3);

if(d > s) and (d > f) then

writeln(d:6:3);

if(f > s) and (f > d) then

writeln(f:6:3);

end.

Первый способ

Результат

Второй способ

Результат

**Вариант 11**

program zadacha\_2\_v10;

const a = 1;

const b = 2;

const c = 3;

var s, d, f : real;

begin

write('Самое минимальный результат из трёх выражений а, a^2-b, a\*c первый способ = ');

s := a+7;

d := b-4;

f := 3\*c;

if(s < d) and (s < f) then

writeln(s:6:3);

if(d < s) and (d < f) then

writeln(d:6:3);

if(f < s) and (f < d) then

writeln(f:6:3);

end.

Первый способ

Результат

Второй способ

Результат

Блок схема

НАЧАЛО

Вывод d

Вывод f

Вывод s

S<d<f

d<f<s

f<s<d

Мак/ мин значение =

const a b

КОНЕЦ

**Контрольные вопросы**

1. Оператор if
2. Сначала пишется условие потом then после этого прописывается какое-то действие.
3. Два способа
4. Первый способ: если (условие) то [оператор] иначе [оператор]
5. Второй способ: если (условие) то [оператор]
6. Их можно записывать с помощью and Например: (условие) and (условие)
7. Если то иначе