

09.11.2017



Program1.pas

Практическая работа №10

**Программная реализация
несложного алгоритма.**

Ветвление



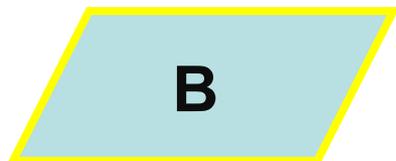
ЭЛЕМЕНТЫ БЛОК-СХЕМЫ:

Program1.pas



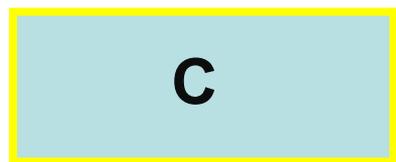
A

- 1) ввод исходных данных



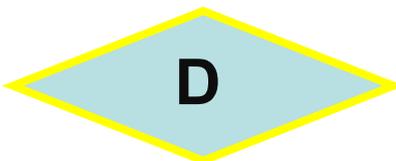
B

- 2) вывод результата



C

- 4) начало или конец алгоритма



D

- 5) условие



F

- 6) действие

1) $\frac{x+2}{x}$

2) $x + \frac{2}{x}$

3) $\sqrt{2x+y}$

4) $\sqrt{2x} + y$

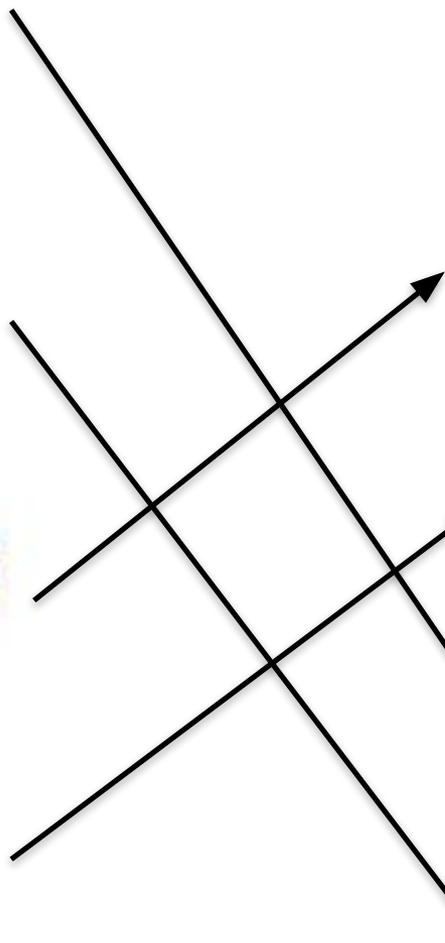
а) `sqr (2*x + y)`

б) `sqrt (2*x + y)`

в) `sqrt (2*x)+ y`

г) `(x + 2) / x`

д) `x + 2 / x`



$$y = x - \frac{5}{x^2 + 2}$$

```
program primer_2 ;  
var x , y : integer ;  
begin  
  readln(x) ;  
  y = x - 5 / sqrt(x) + 2 ;  
  writeln (y) ;  
end.
```

```
program primer_1 ;  
var  a , x , y : integer ;  
begin  
    readln (x , y) ;  
    a := x - y ;  
    a := a - 1 ;  
    writeln (a) ;  
end.
```

входные данные	выходные данные
4 5	-2
5 4	0



БЛИЦ-ОПРОС

09.11.2017



Program1.pas

Практическая работа №10

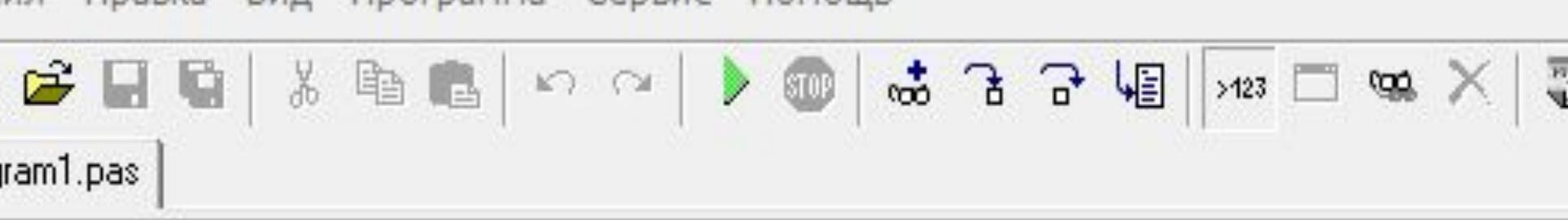
**Программная реализация
несложного алгоритма.**

Ветвление



Цель:

Изучить алгоритмическую конструкцию – разветвляющегося алгоритма, его словесный и графический способ записи, а также составление программы на языке программирования Pascal



**«Я услышал и забыл, увидел и
запомнил, сделал и понял!»**

Ч.Биббидж



План:

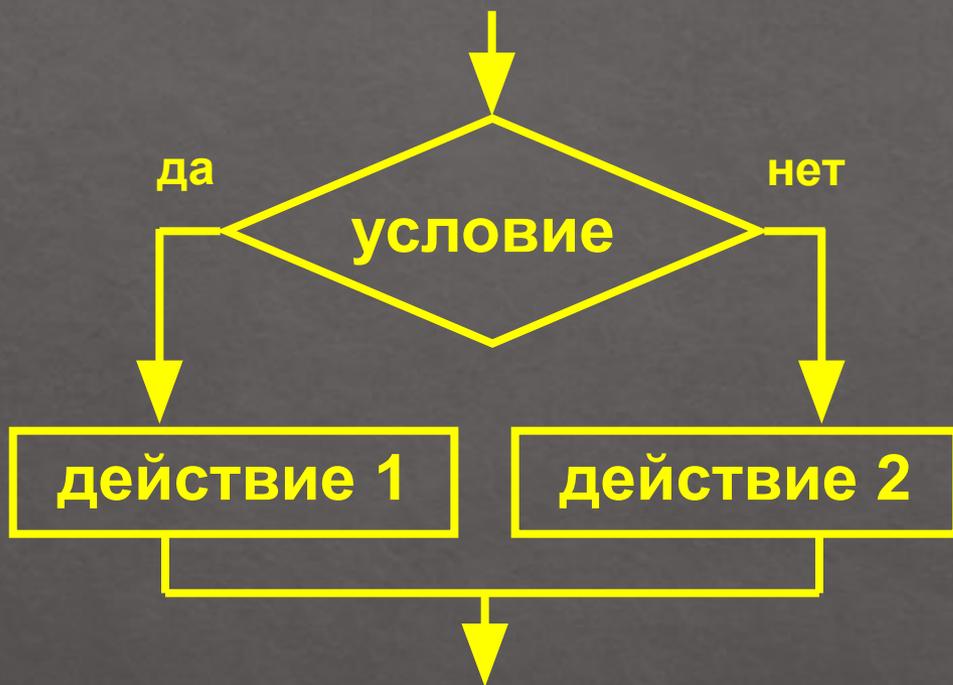
1. Разветвляющийся алгоритм
2. Семантика, синтаксис, блок-схема, программная реализация полных и неполных форм
3. Практическая работа №10
4. Домашнее задание



Разветвляющийся алгоритм -

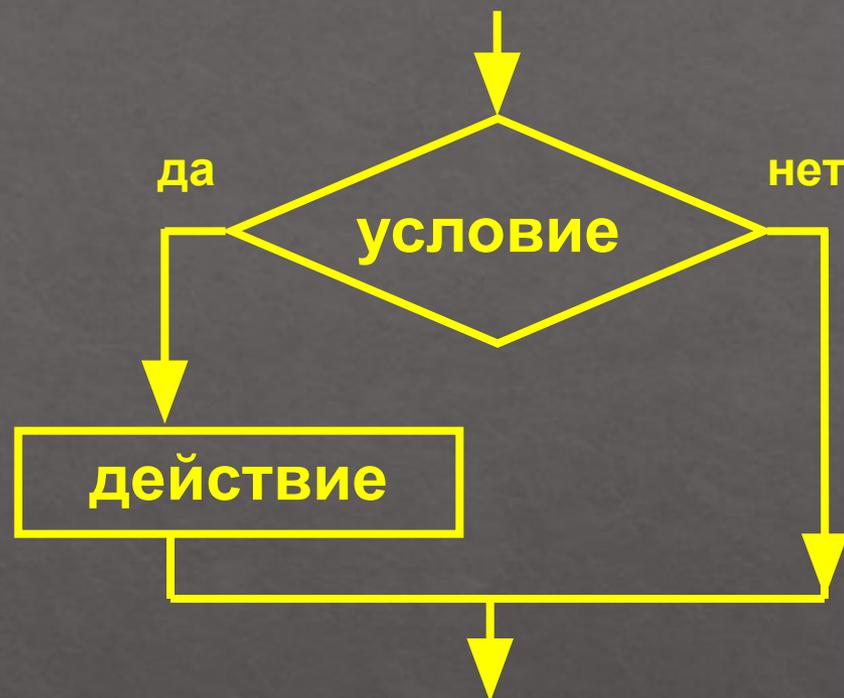
Это алгоритм, в котором в зависимости от условия выполняется либо одна, либо другая последовательность действий

полная форма



```
if <условие> then <действие 1>  
else <действие 2>;
```

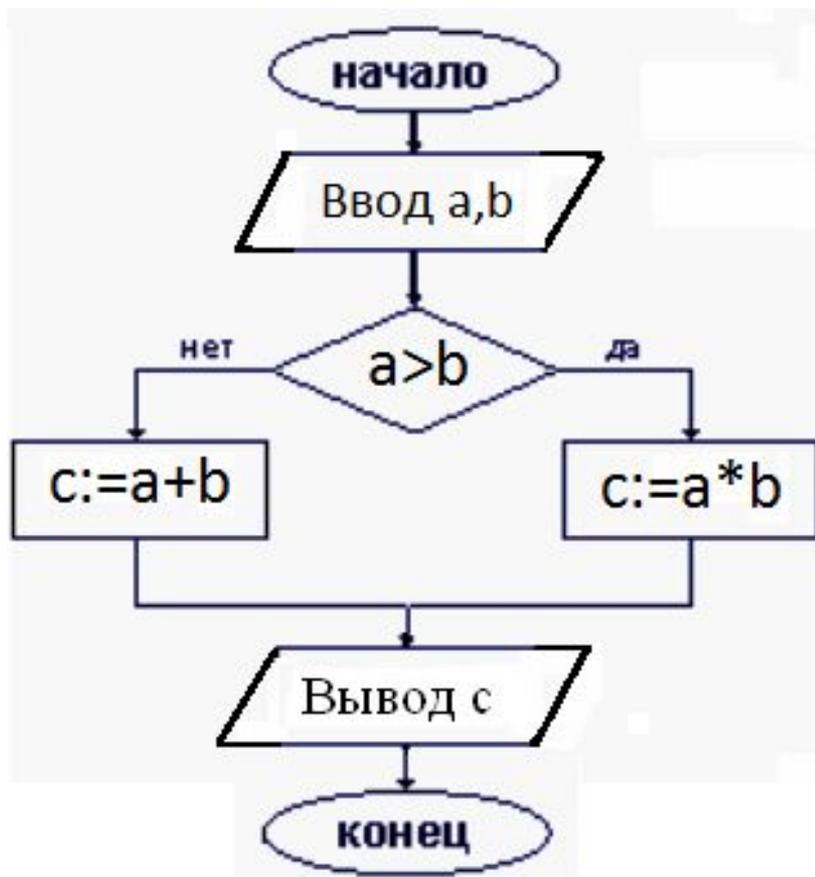
неполная форма



```
if <условие> then <действие>;
```

Начертите блок-схему и создайте программу для решения следующей задачи:

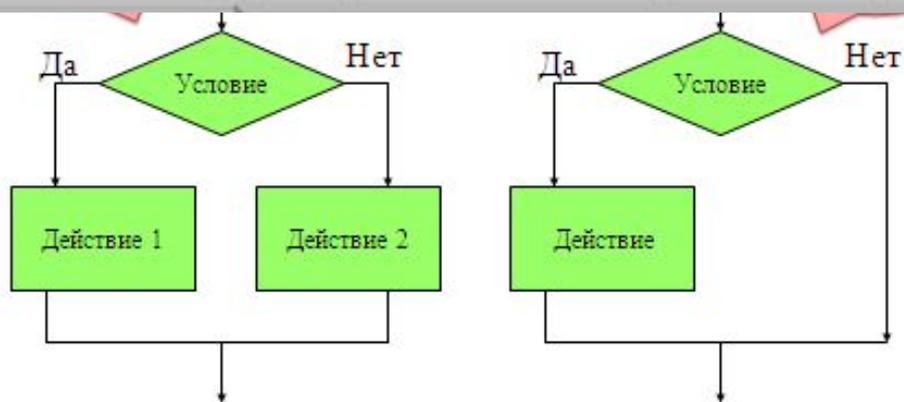
Даны два числа a и b . Если $a > b$, то выполнить сложение этих чисел, если $a < b$ – умножение.



Программа:

```
program pr1;  
var a,b,c:integer;  
begin  
  writeln('ввести 2 числа');  
  read (a,b);  
  if (a>b) then c:= a*b else c:= a+b;  
  writeln('результат = ',c);  
end.
```

ЗАПУСК



Практическая работа №10

```
Program Pr5;  
var a,b,c,f:real;  
begin  
  writeln('ввести два числа');  
  read(a,b);  
  c:=sqr(a);  
  f:=sqr(b);  
  if(c<f) then writeln('квадрат первого числа меньше')  
End.
```



сегодня я запомнил...
было интересно...
было трудно...
теперь я смогу...
у меня получилось ...