

## Выполни задание:

1) Найдите значение выражения:

а)  $5 \text{ div } 3$  ; б)  $5 \text{ mod } 3$ ; в)  $9 \text{ div } 3$ ; г)  $9 \text{ mod } 3$ .

2) Определите тип выражения (integer или real):

а)  $\text{sqr}(2.2)$ ; б)  $\text{sqr}(3)$ ;  
в)  $25/5$ ; г)  $\text{sqrt}(16)$ ;

3) Запишите по правилам языка Паскаль выражение:

$$2x^2 + 4x + 6$$

## Исправь ошибки в программе:

```
Program lab№1;  
Var y- real;  
Begin;  
Writeln ( Введите число x )  
      Read ln(x);  
      y=5x:2;  
      Writeln ('y=',y:5:2);  
End.
```

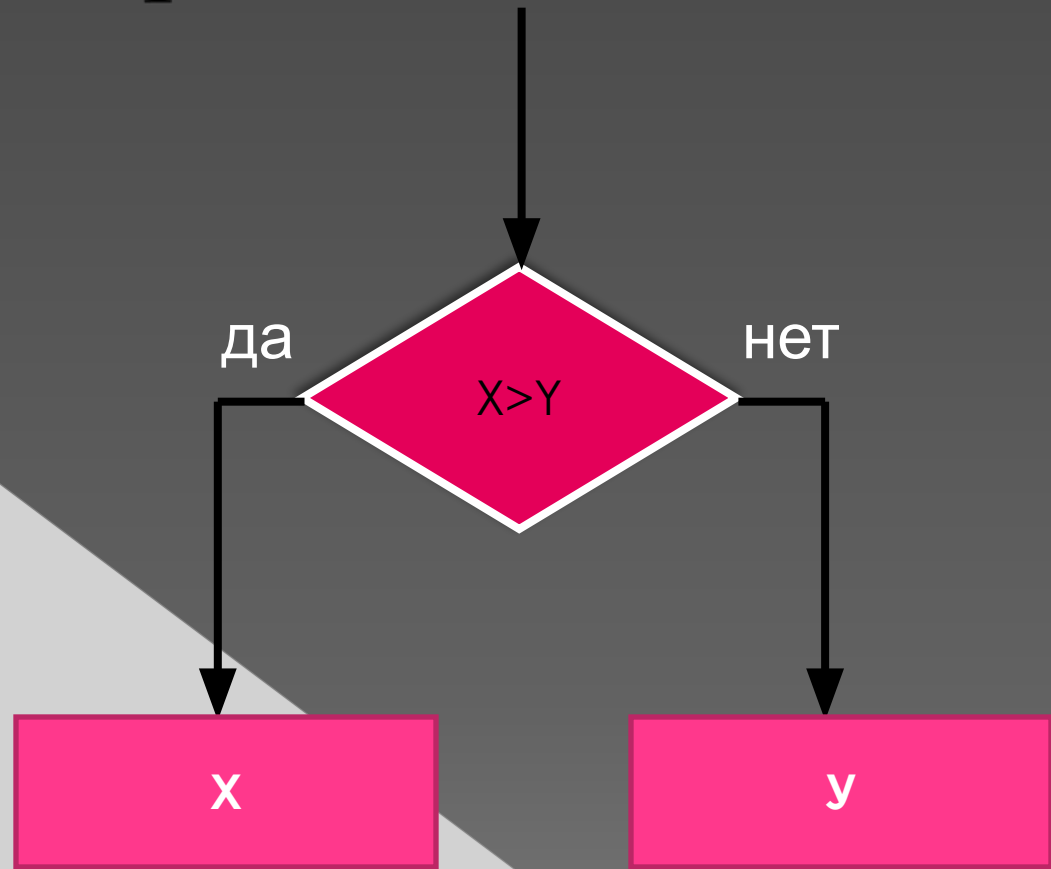


# Оператор ветвления

23.11.15

# Условный оператор -

позволяет  
выбрать те  
или иные  
части  
программы в  
зависимости  
от условий



# Полная форма условного оператора

```
IF <условие> THEN <оператор 1>  
    ELSE <оператор 2>;
```

```
Program P2;
```

```
Var x,y: integer;
```

```
begin
```

```
    writeln ('Введите два числа');
```

```
    readln(x, y);
```

```
    if x>y then writeln(x)
```

```
        else writeln(y);
```

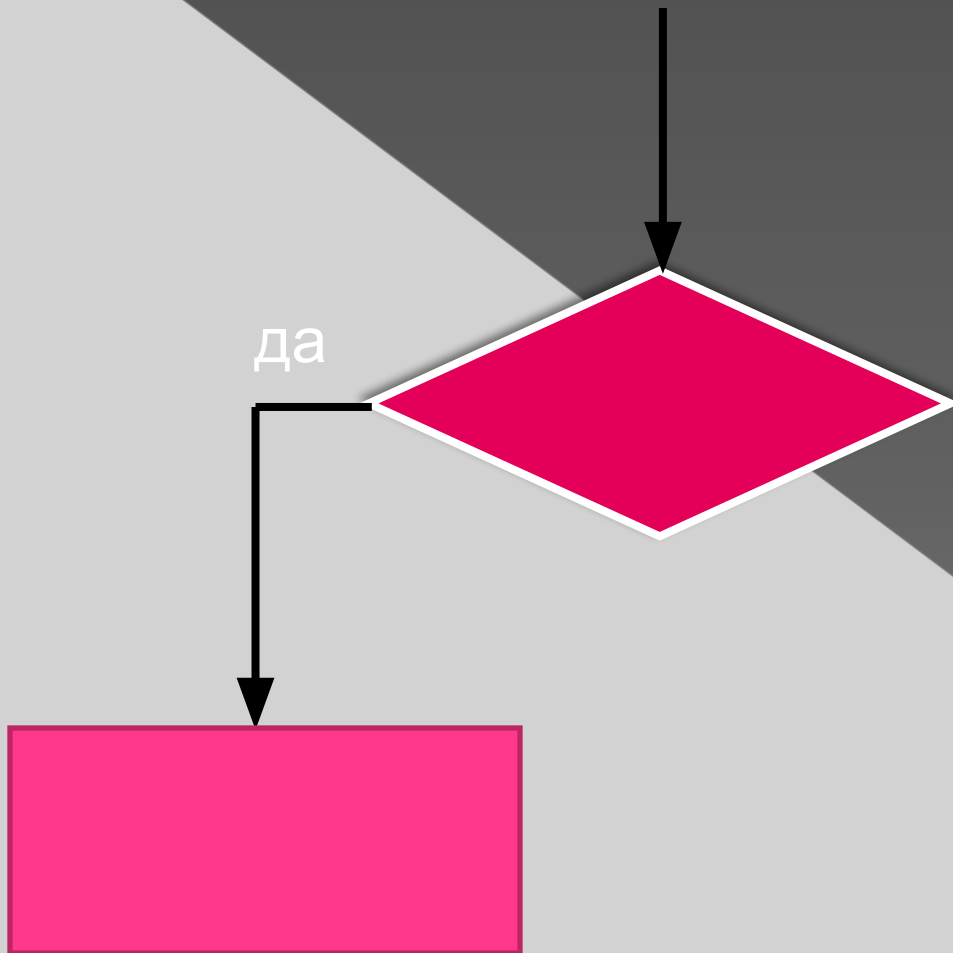
```
end.
```

Что появится на экране  
после выполнения

**Внимание!**  
перед else ; не  
ставится!

Назовите условный  
оператор.

# Неполная форма условного оператора



**If** <условие> **then** <оператор 1> ;

Пусть даны два числа. Если первое больше второго по абсолютной величине, то необходимо уменьшить первое в пять раз. Иначе число оставить без изменения.

```
Program P3;  
Var x, y: real;  
Begin  
  Readln (x,y);  
  If abs(x) >abs(y) then  
    x:=x/5;  
  Write('x=', x, 'y=', y);  
End.
```

# Программа решения квадратного

**Program my1; уравнения**

**Var a,b,c,D,x1,x2: real;**

**Begin**

**Writeln ('Введите числа a, b и c');**

**Readln(a,b,c);**

**D:=sqr(b)-4\*a\*c;**

**x1:=(-b+sqrt(D))/(2\*a);**

**x2:=(-b-sqrt(D))/(2\*a);**

**Writeln ('x1=',x1:5:1, 'x2=',x2:5:1);**

**Readkey;**

**End.**



# Программа решения квадратного уравнения

```
Program my1;
```

```
Var a,b,c,D,x1,x2: real;
```

```
Begin
```

```
  Writeln ('Введите числа a, b и c');
```

```
  Readln(a,b,c);
```

```
  D:=sqr(b)-4*a*c;
```

```
  If D<0 then write('нет решений')
```

```
    else
```

```
      begin
```

```
        x1:=(-b+sqrt(D))/(2*a);
```

```
        x2:=(-b-sqrt(D))/(2*a);
```

```
        Writeln ( 'x1=',x1:5:1, 'x2=',x2:5:1);
```

```
      end;
```

```
Readkey;
```

```
End.
```

```
a:=7; b:=5; c:=2;  
if a>b then x:=b+c  
    else x:=a+b;  
write(x);
```

```
a:=9; b:=2; c:=7;  
if (a>b) and (b>c) then x:=2*a  
                                  else x:=a-3*b;  
write(x);
```

```
a:=1; b:=4; c:=8;  
if (a<=b) or (a>c) then x:=5*a-b  
else x:=4*a*b;  
write(x);
```

```
a:=7; b:=3; c:=6;  
if (a>b) and (a>c) then x:=a-b  
else x:=4*a-b;  
write(x);
```

# Домашнее задание

1. Стр. 17-18 разобрать примеры
2. Напишите программу вычисления функции  $y=1/x$  для любого  $x$ . При  $x=0$  выдать сообщение «функция не существует»