

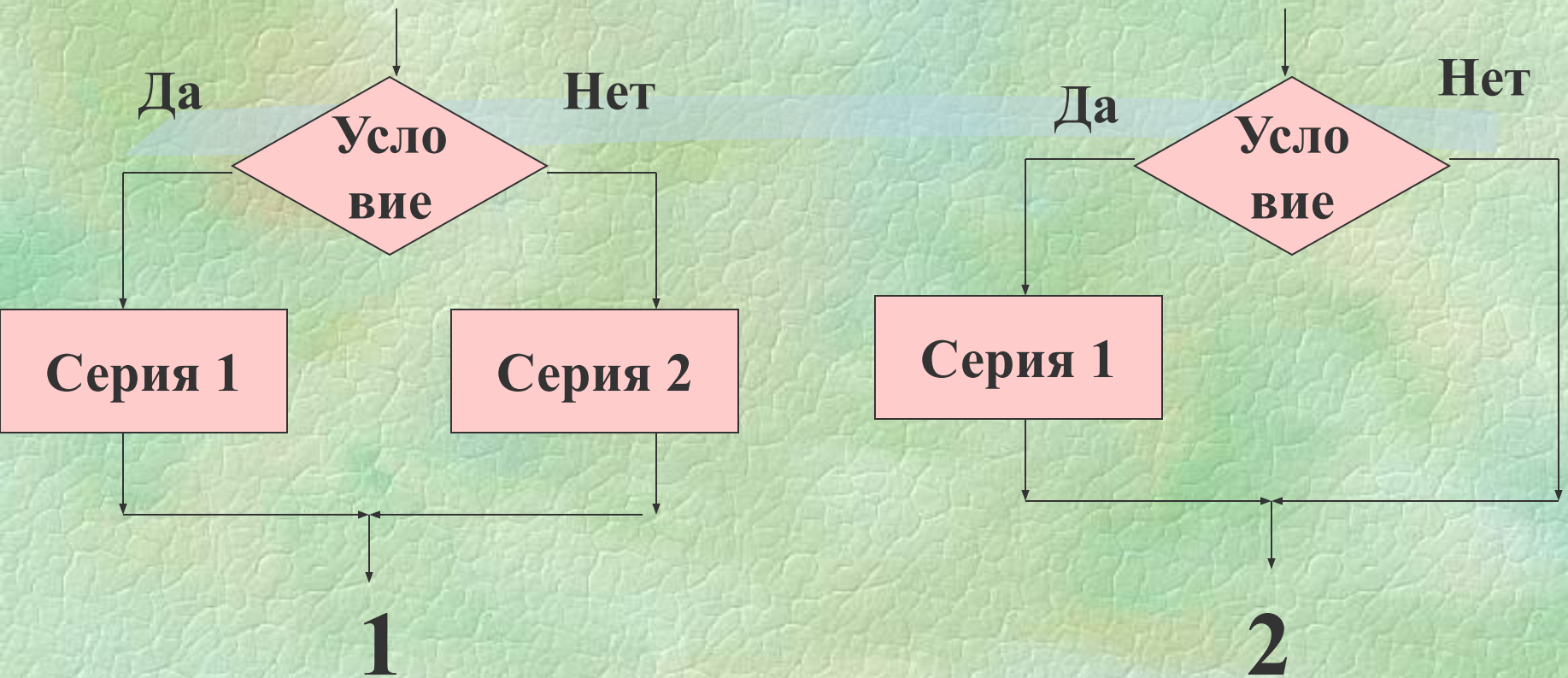
# Операторы ветвления

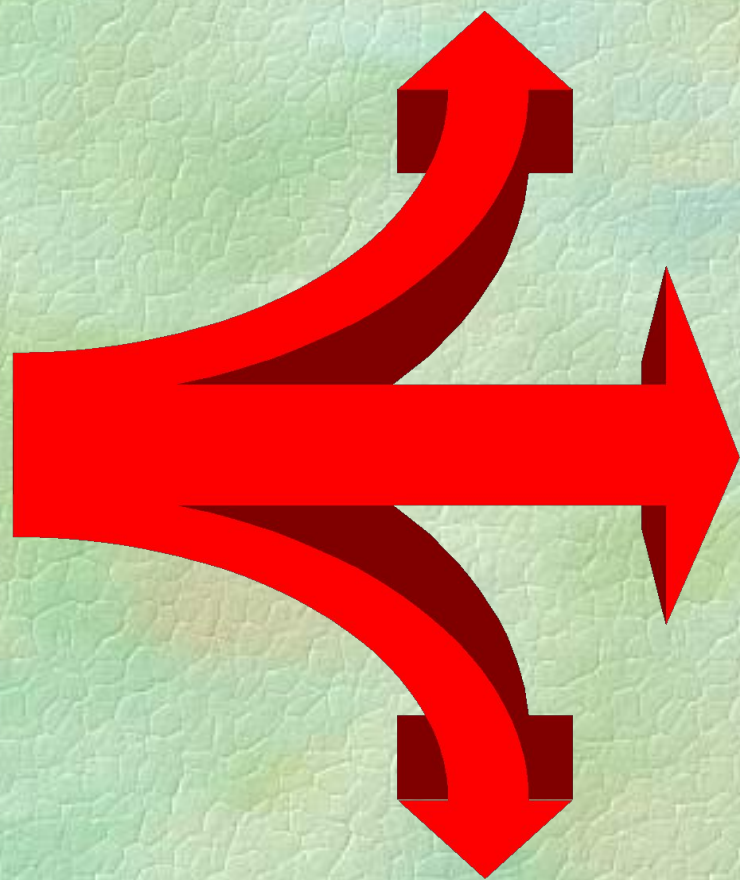
[Prezented.Ru](http://Prezented.Ru)

***Ветвление*** - такая форма организации действий, при которой в зависимости от выполнения некоторого условия совершается одна или другая последовательность действий

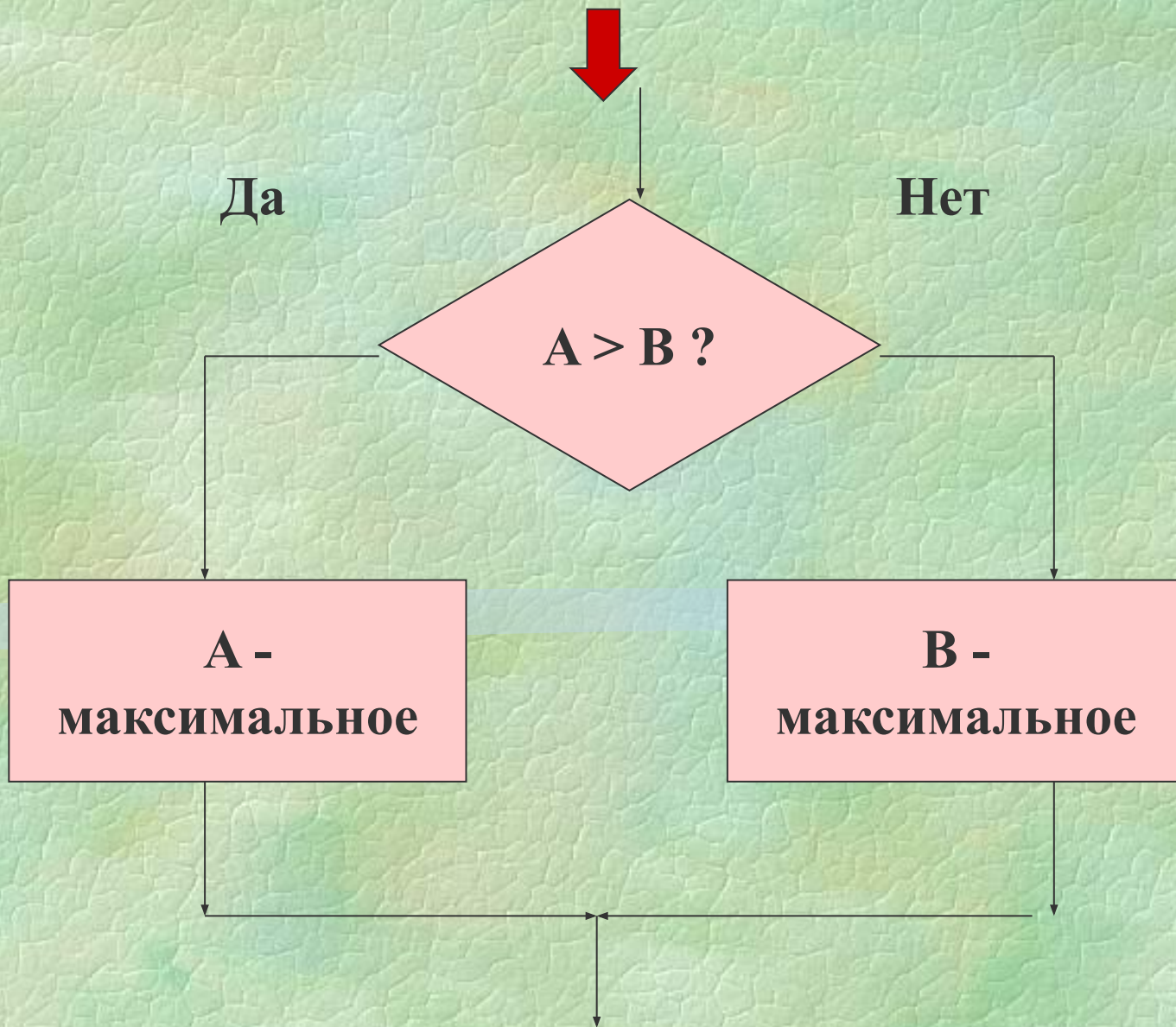
# КОМАНДА ВЕТВЛЕНИЯ ИМЕЕТ ПОЛНУЮ (1)

## ИЛИ СОКРАЩЕННУЮ ФОРМУ(2)





**Ветвление в  
ПОЛНОМ  
варианте**



# Оператор ветвления в полном варианте

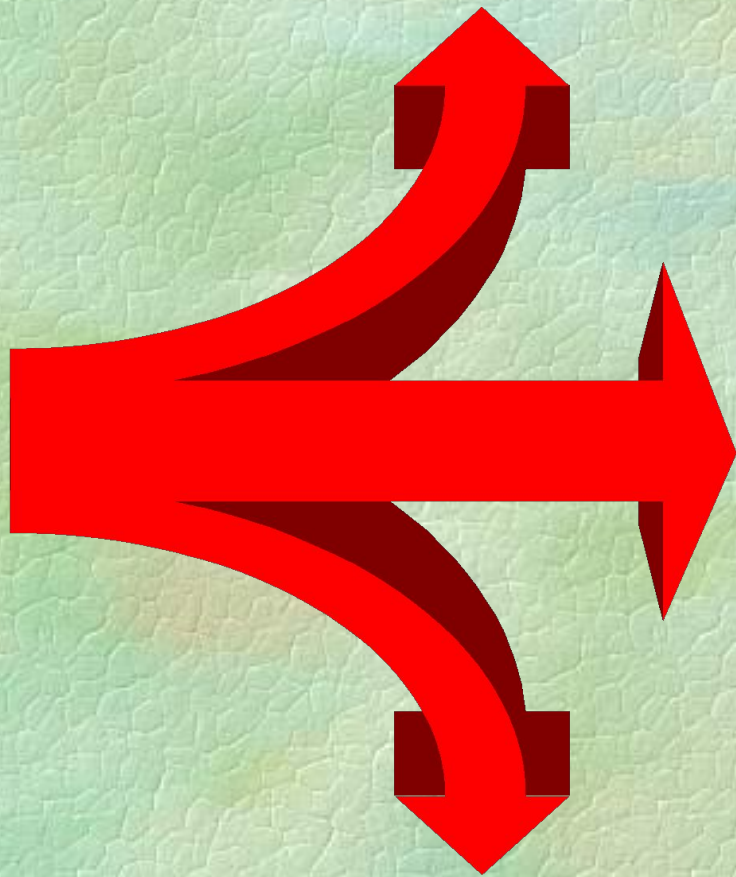
**IF** (*условие*) **THEN** (*операторы*) **ELSE** (*операторы*);

*условие* - записывается с помощью знаков сравнения и принимает два значения: *да* или *нет*

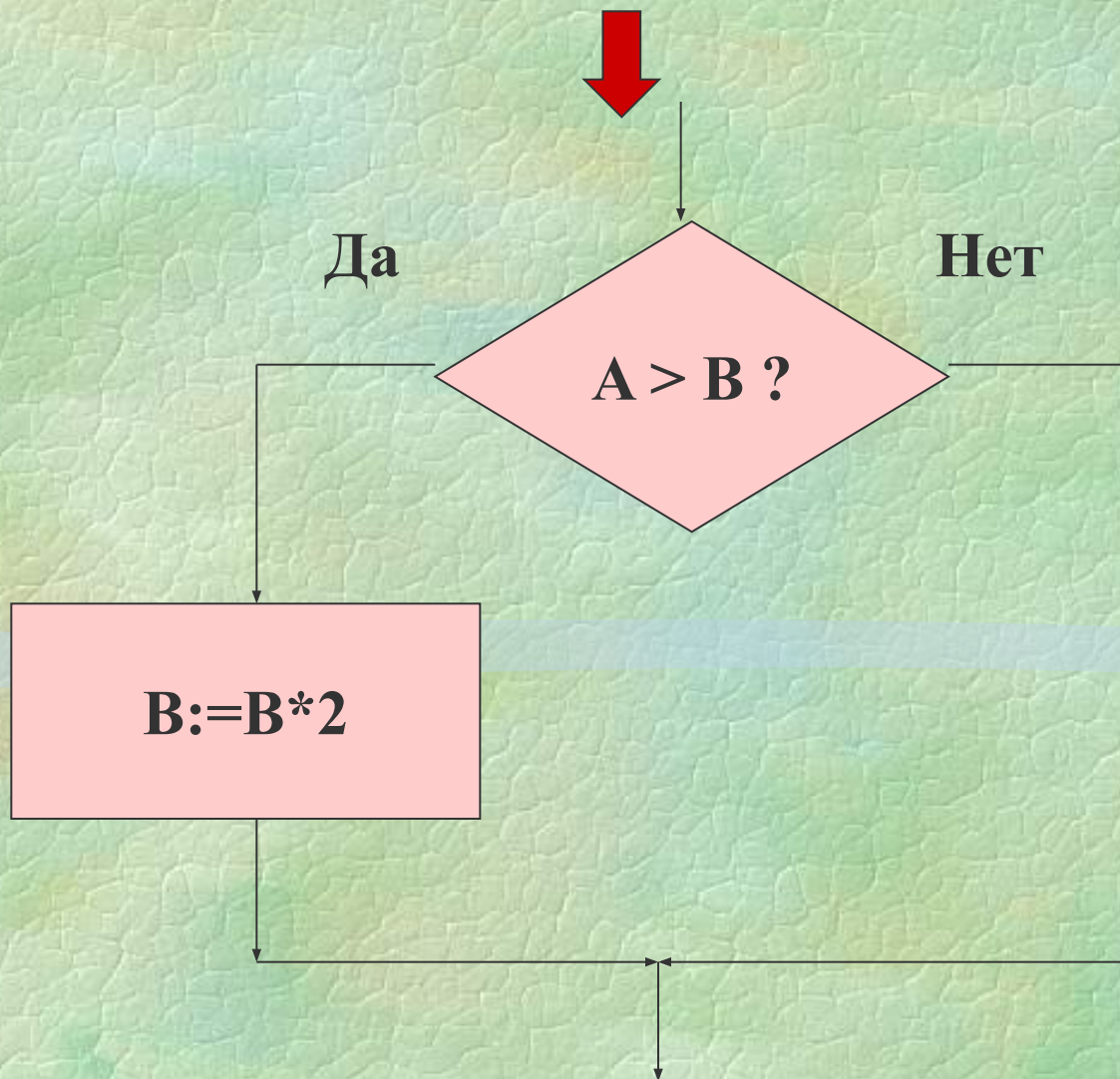
```
IF A>B THEN max:=A ELSE max:=B;
```

*Сложные условия* составляют из простых с помощью логических операций (*OR, AND, NOT*)

```
IF (A>B)AND(A>C) THEN max:=A ELSE max:=100;
```



**Ветвление в  
неполном  
варианте**





# Оператор ветвления в неполном варианте

**IF** (*условие*) **THEN** (*операторы*);

**IF**  $A > B$  **THEN**  $B := B * 2$ ;

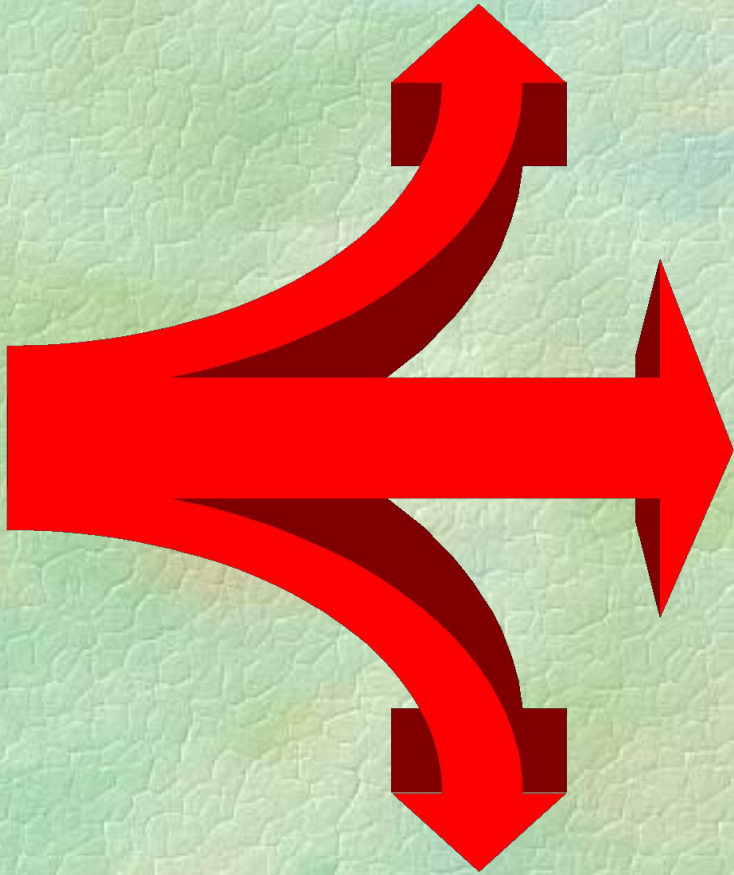
# Оператор передачи управления

## **GOTO** метка;

*метка* - обязательно должна быть описана в блоке описания.  
В тексте программы ставится в той строке,  
на которую передается управление. После метки  
ставится двоеточие.

```
Program neo;  
  uses Graph;  
  var x:integer;  
  label 1;  
begin  
  ...  
  goto 1;  
  ...  
  
1: x:=10;
```

**Программа,  
рисующая 20  
случайных  
окружностей в  
правой половине  
экрана**



```
Program krugi;  
Uses Graph;  
Var x,y,r,z,i,grDriver,grMode:integer;  
Label 1;  
Begin  
grDriver:=detect;  
initGraph(grDriver,grMode,'d:/tp/bgi');  
randomize;  
for i:=1 to 20 do  
begin  
z:=random(15); y:=random(480); r:=random(100);  
setcolor(z);  
1: x:=random(640);  
if x>340 then circle(x,y,r) else goto 1;  
end;  
readln;  
closeGraph;  
end.
```



## Домашнее задание:

п. 7.9 – читать,  
составить программу,  
рисующую 10 случайных  
окружностей в левой  
нижней четверти экрана