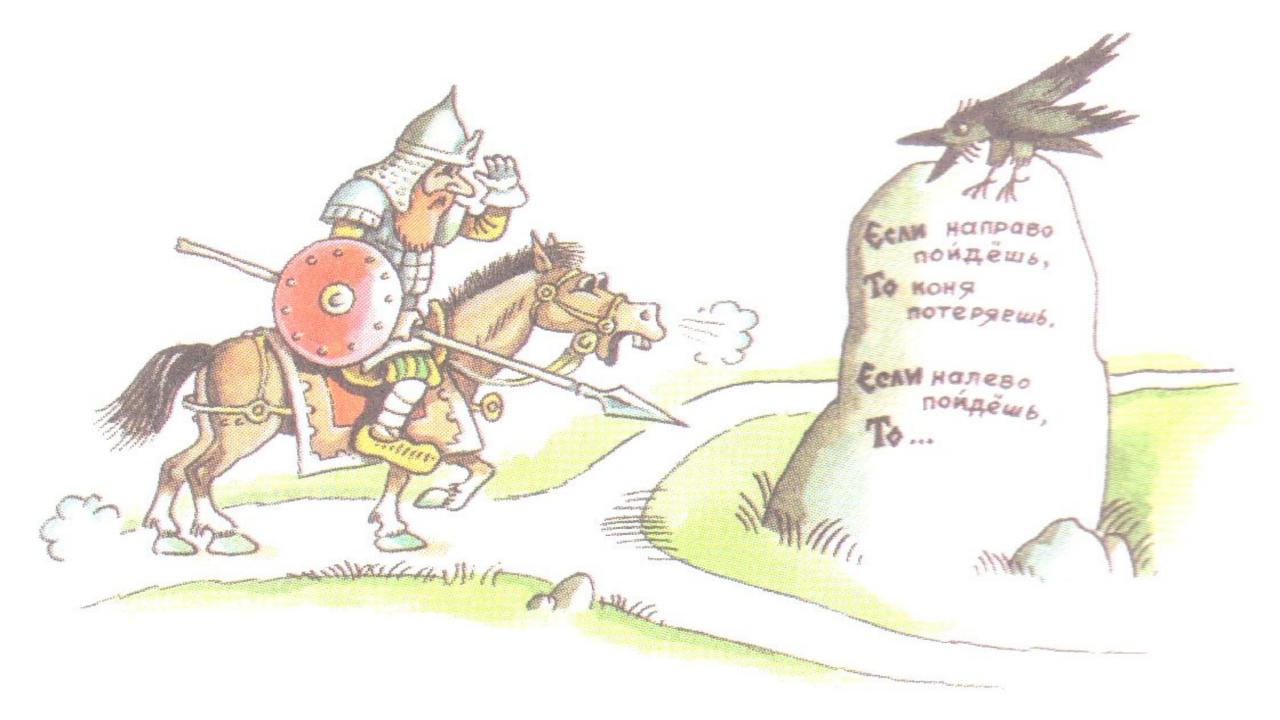
Ветвление





УСЛОВНЫЙ ОПЕРАТОР

ЦЕЛЬ УРОКА

Сформировать навыки использования условного оператора в Pascal, уметь записывать условный оператор на языке Pascal, знать правила написания условного оператора.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

- •Полная форма условного оператора
- Неполная форма условного оператора
- •Форма с вложением
- •Сложное условие



Условный оператор реализует «ветвление», т.е. изменяет порядок выполнения операторов в зависимости от истинности или ложности некоторого условия.

УСЛОВНЫЙ ОПЕРАТОР

ПОЛНАЯ ФОРМА ОПЕРАТОРА

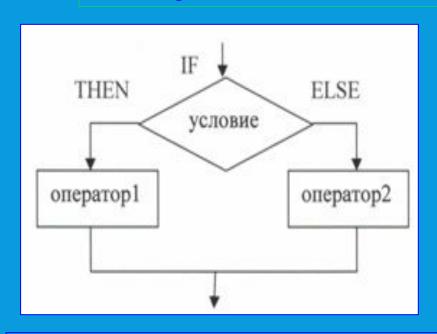
<u>НЕПОЛНАЯ</u> ФОРМА ОПЕРАТОРА

ФОРМА С ВЛОЖЕНИЕМ

СЛОЖНОЕ УСЛОВИЕ

ПОЛНАЯ ФОРМА УСЛОВНОГО ОПЕРАТОРА

-IF <условие> THEN <оператор1> _ELSE <оператор2>;



После слов Then и Else можно использовать только один оператор.

Перед словом Else, знак ; отсутствует.

Если (IF) условие истинно, **тогда** (THEN) выполняется оператор1, **иначе** (ELSE) выполняется оператор2.

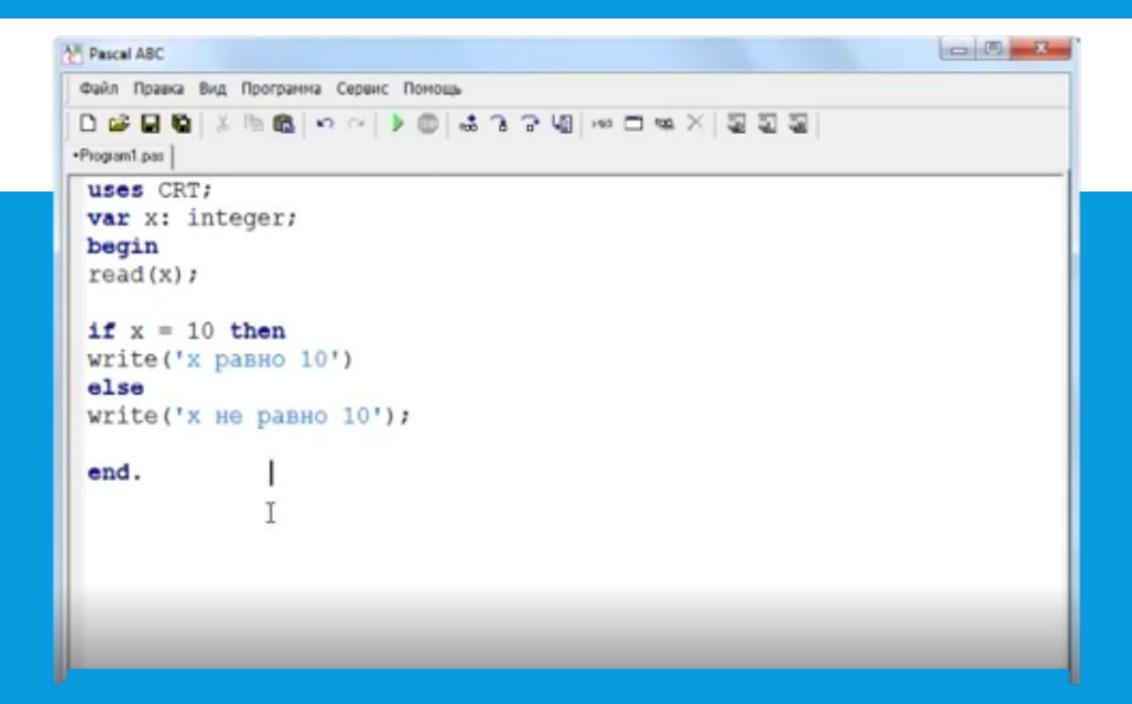
IF - ЕСЛИ
THEN – ТО
ELSE – ИНАЧЕ

Условие – это логическое выражение, которое может быть записано в операторе явно или вычислено в программе

Операции

- > больше
- < меньше
- равно
- >=- больше или равно
- <=- меньше или равно
- <>- не равно

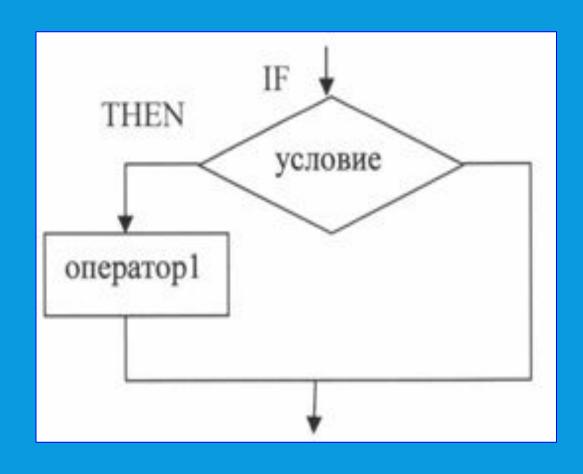
<u>Примеры:</u>



ЗАДАНИЕ

А вам слабо, создать программу на языке Pascal, которая будет выводить наибольшее число из 2 заданных?

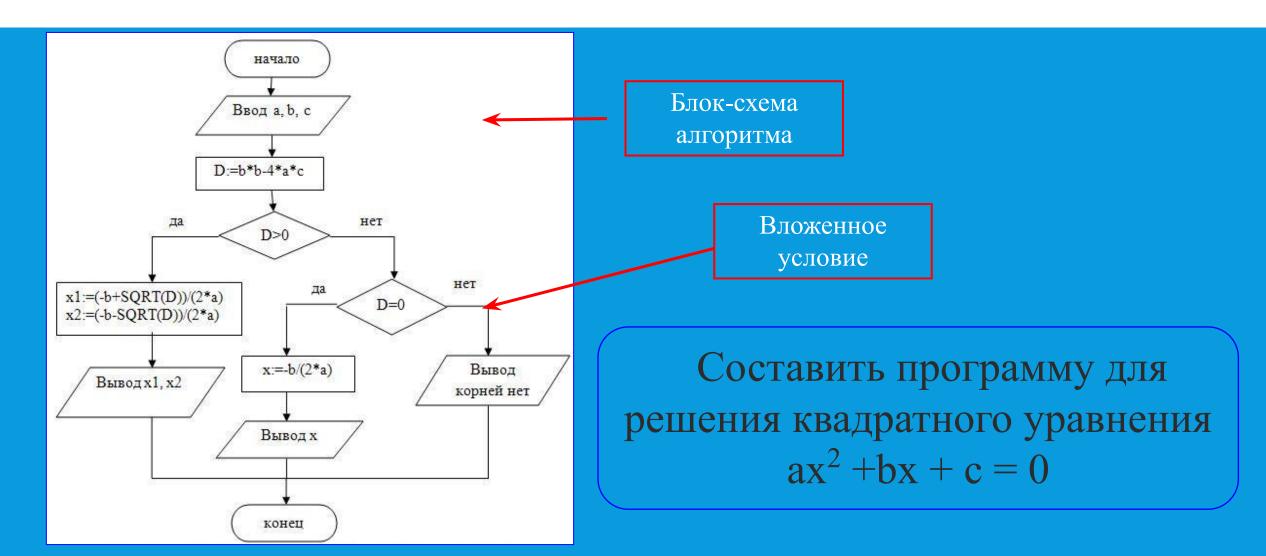
НЕПОЛНАЯ ФОРМА УСЛОВНОГО ОПЕРАТОРА



IF <условие> THEN <оператор1>;

Задание: Удвоить число X, если оно положительное:

ФОРМА УСЛОВНОГО ОПЕРАТОРА С ВЛОЖЕНИЕМ



СЛОЖНЫЕ УСЛОВИЯ

Логические операции:

Not - He

And - N

Or- Или

В сложных условиях используются логические выражения, записанные с помощью логических операций.

Примеры:

Определить, есть ли среди чисел a, b, с хотя бы одно равное нулю. IF (a>o) Or (b=o) THEN WRITELN('YES') ELSE WRITELN('NO');

Каждое простое условие заключается в скобки

Написать программу, проверяющую, принадлежит ли число интервалу (0;5].Запустить ее

```
PROGRAM zadacha3;
VAR x:REAL;
BEGIN
WRITE('x=');
READLN(x);

END.
```

Коротко о главном

```
Формы записи условного оператора:
IF <условие> THEN <оператор 1>
         ELSE <oператор 2>;
IF <условие> THEN <оператор>;
•Перед ELSE знак; не ставится
•Операции отношения: > < = <> >= <=
•Логические операции: Not Or And
```

ПРОДОЛЖИ ФРАЗЫ

- 1.Я сегодня узнал....
- 2. Я сегодня научился....
- 3. Сегодня было интересным....
- 4. Для меня сегодня было главным....

ЦИКЛ -

 это многократное повторение последовательности действий.

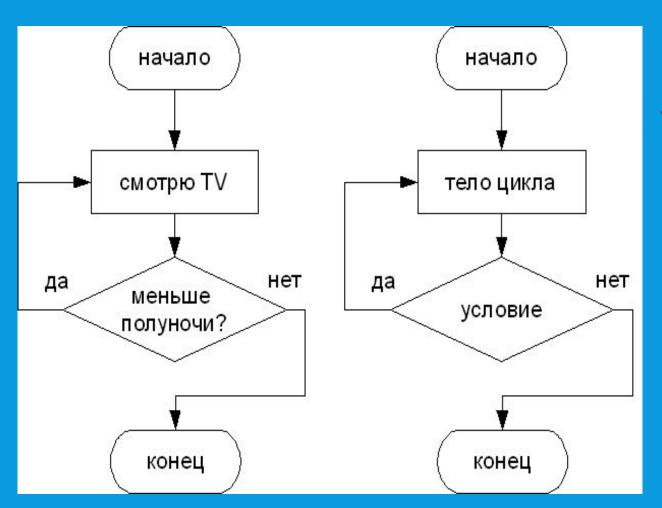
Различают три вида циклов:

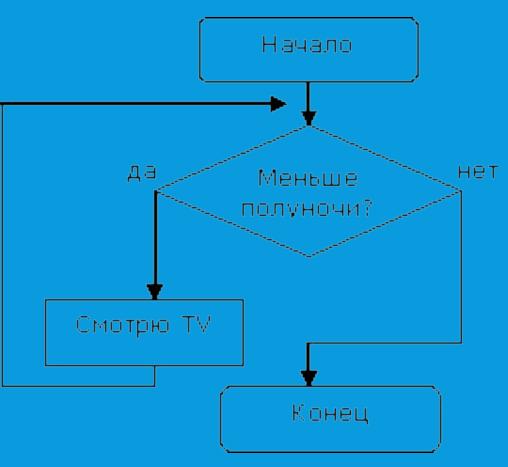
✓ Цикл с параметром;

✓ Цикл с предусловием;

✓ Цикл с постусловием.

ЦИКЛЫ





ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

•Оператор цикла с предусловием и постусловием в языке Pascal

While

•Интернет ресурс

http://informatics.mccme.ru/mod/book/view.php?id=527

•Литературные источники

1.Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программиров Практикум ИЦ «Академия».

1.Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования ИЦ «Академия». 2015

