

# Программирование задач с ветвлением

## Язык Turbo Pascal • Организация программ разветвляющейся структуры. Условный оператор

Фрагмент: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Вперед >>

Показать слайды + текст лекции



**По этой схеме, если условие истинно, выполняется серия действий 1, иначе выполняется серия действий 2.**

### Текст лекции

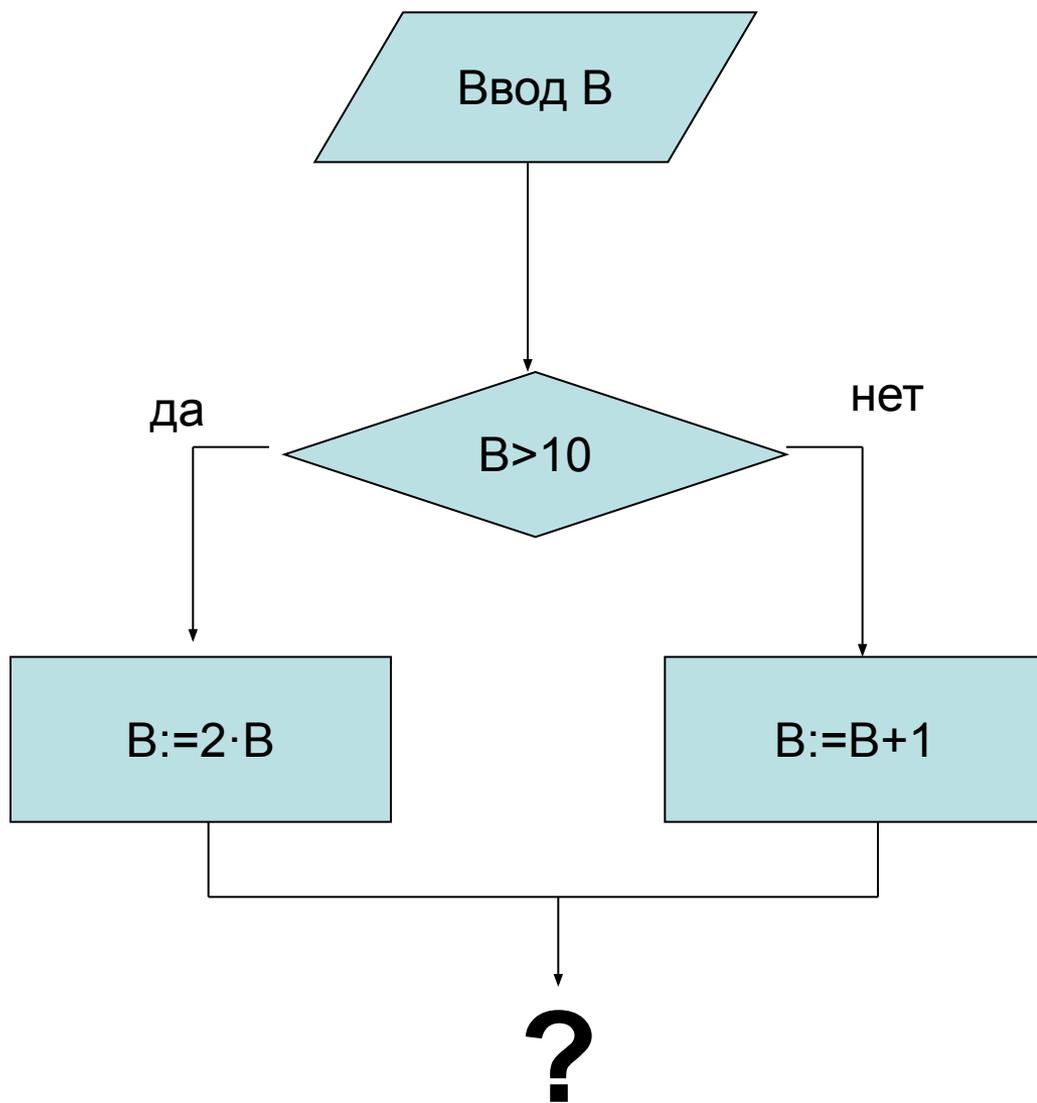
В жизни часто приходится принимать решения в зависимости от сложившейся ситуации. Если идет дождь, мы надеваем плащ, если жарко и солнечно, идем в легкой одежде. Встречаются и более сложные положения, когда нужно сделать тот или иной выбор в зависимости от того, выполняется или не выполняется некоторое условие.

**Полная (расширенная) форма  
условного оператора:**

```
If логическое выражение Then  
    оператор 1  
Else  
    оператор 2;
```

**Пример:**

```
If A < B Then X := A  
Else X := B;
```

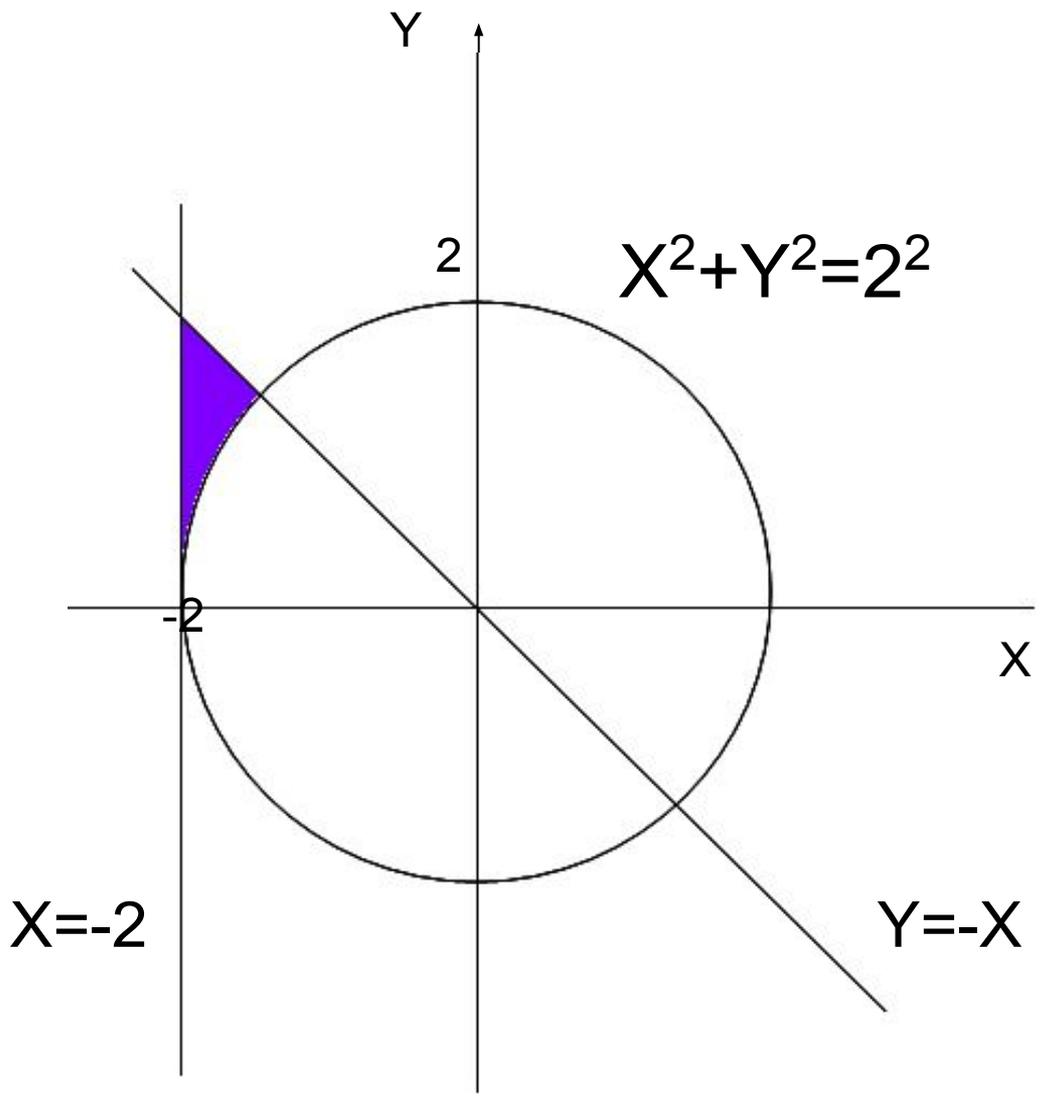


При

1)  $B=5$

2)  $B=12$

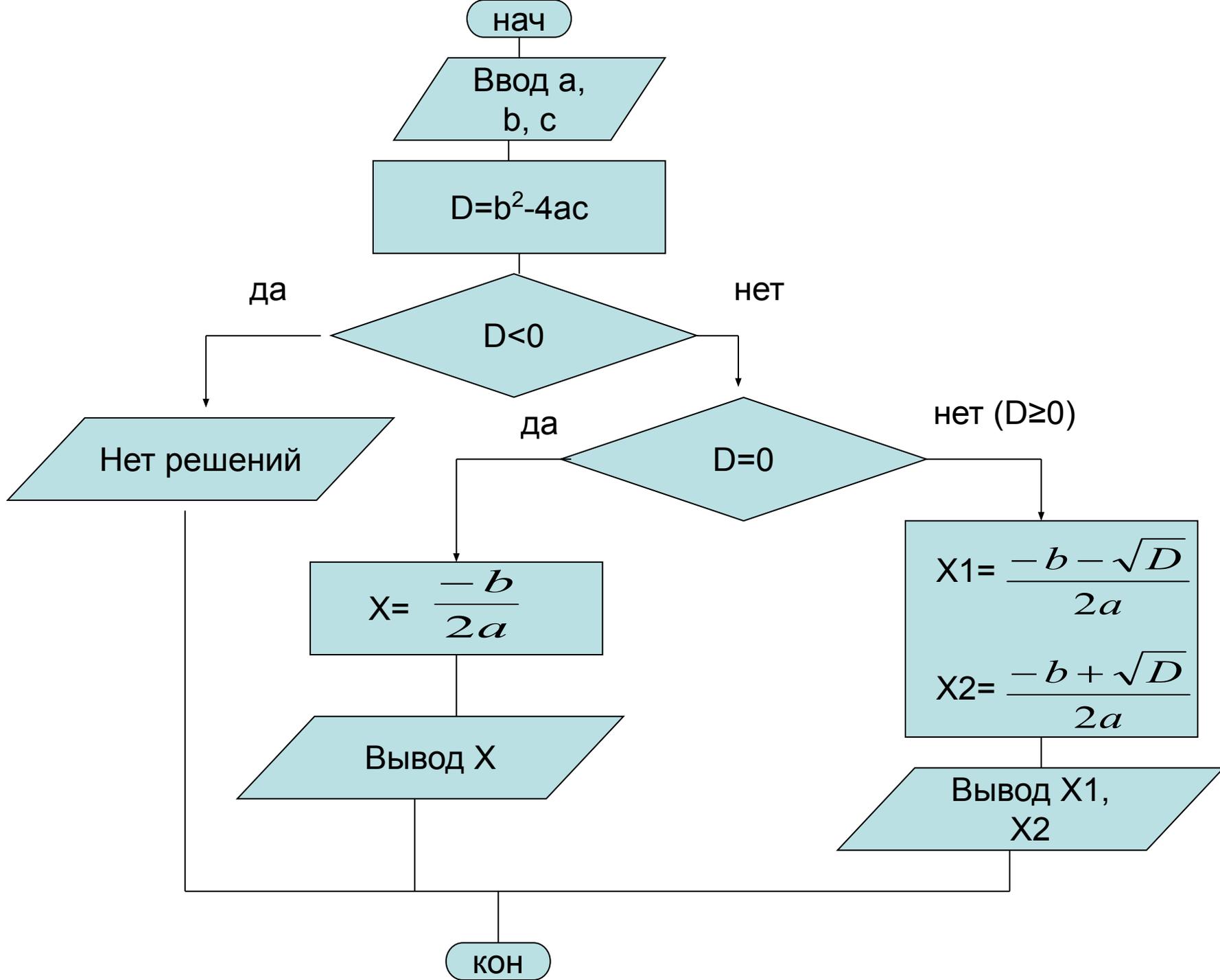
3)  $B=10$



## Задачи:

1. Определить, является ли целое число  $N$  четным двузначным числом
2. Определить, является ли треугольник со сторонами  $a, b, c$  равнобедренным
3. Заданы размеры  $A, B$  прямоугольного отверстия и размеры  $X, Y, Z$  кирпича. Определить, пройдет ли кирпич через отверстие.

4. Определить правильность даты, введённой с клавиатуры (число – от 1 до 31, месяц – от 1 до 12). Если введены некорректные данные, то сообщить об этом.
  
5. Услуги телефонной сети оплачиваются по правилу: за разговоры до  $A$  мин в месяц оплачиваются  $B$  р., а разговоры сверх установленной нормы оплачиваются из расчета  $C$  р. в минуту. Написать программу, вычисляющую плату за пользование телефоном для введенного времени разговоров за месяц.



```
program ugadaika;
uses crt;
var x, y: integer;
label a1;
begin
clrscr;
randomize;
y:=random(11);
a1: readln (x);
if x=y then
    writeln ('ugadano')
else
begin
    if x<y then writeln ('malo') else writeln ('mnogo');
    goto a1;
end;
end.
```

```
program ugadai1;
uses crt;
var x, y: integer;
label a1;
begin
  clrscr;
  randomize;
  y:=random(11);
  a1: readln (x);
  if x<>y then

      begin
        if x<y then writeln ('malo') else writeln ('mnogo');
        goto a1;
      end;
  writeln ('ugadano')

end.
```

