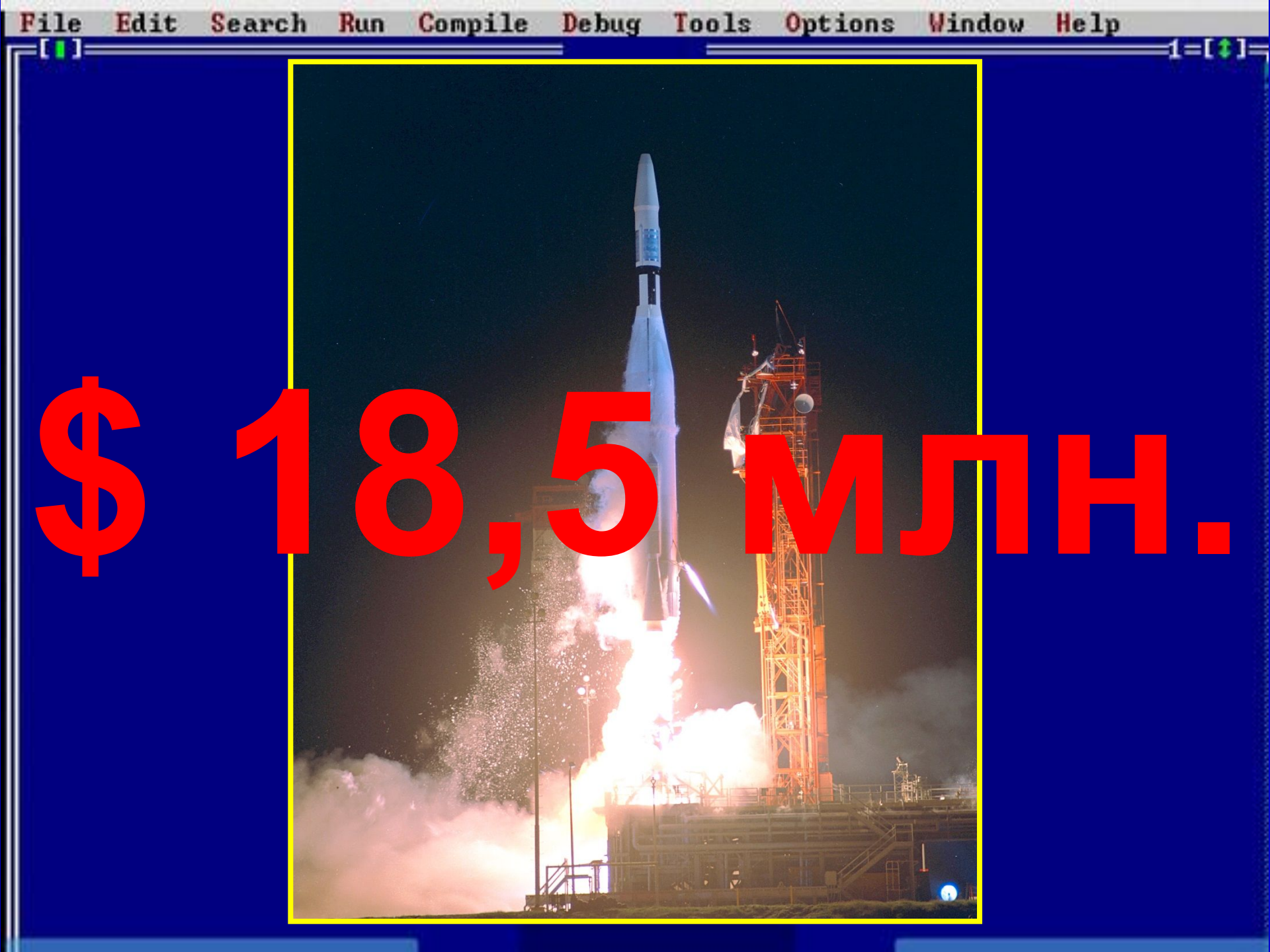
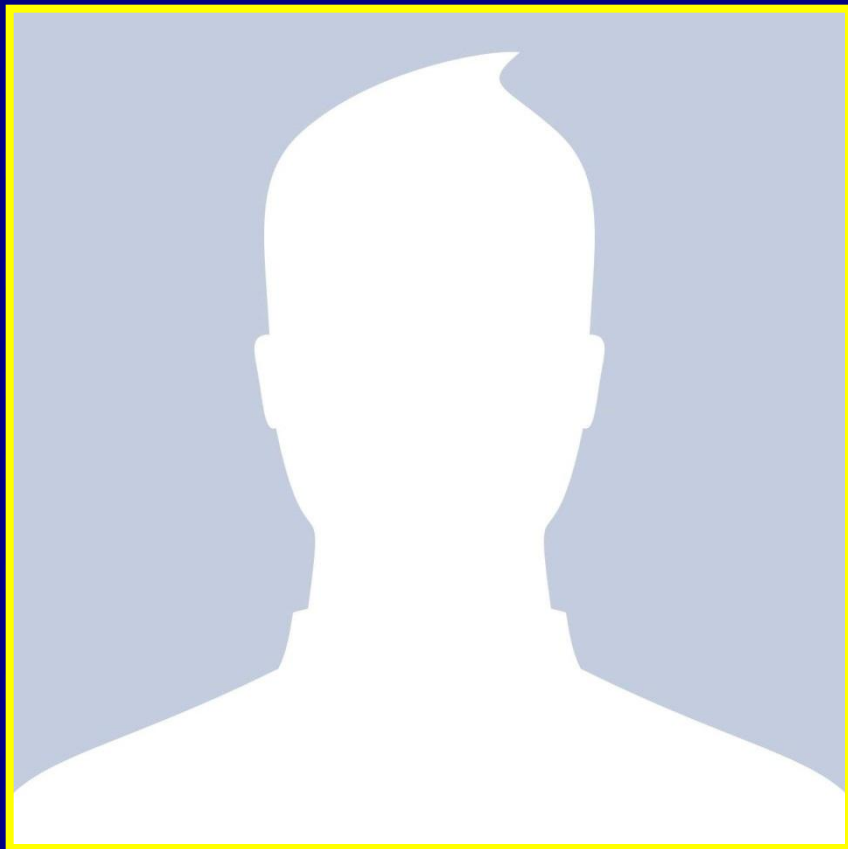


Алгоритмическая структура «ветвление»

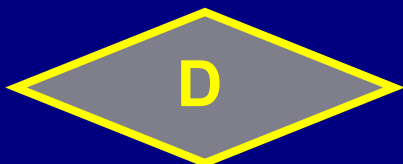
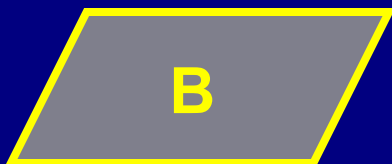


\$ 18,5 млн.



```
<!DOCTYPE html>    <html
xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
dir="ltr" lang="ru-RU"> <head>  <meta
http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=UTF-8" /> <title>МБОУ СОШ №46
г. Брянска &rsquo; Войти</title>    <link
rel='stylesheet' id='wp-admin-css'
href='http://brn-46.sch.b-edu.ru/wp-admin/css/
wp-admin.css?ver=3.4.2 type='text/css'
media='all' /> <link rel='stylesheet'
id='colors-fresh-css'
href='http://brn-46.sch.b-edu.ru/wp-admin/css/
colors-fresh.css?ver=3.4.2 type='text/css'
media='all' /> <meta name='robots'
content='noindex,nofollow' />    </head>
<body class="login">    <div id="login">
    <h1><a href="http://sch.b-edu.ru/" title="
Школьные сайты Брянской области">МБОУ
СОШ №46 г. Брянска</a></h1> <form
name="loginform" id="loginform"
action="http://brn-46.sch.b-edu.ru/wp-login.ph
p" method="post"> <p>    <label
for="user_login">Имя пользователя<br />
    <input type="text" name="log">
```

Элементы блок-схемы:



- 1) ввод исходных данных
- 2) вывод результата
- 3) цикл со счётчиком
- 4) начало или конец алгоритма
- 5) условие
- 6) линейная команда

ЯЗЫК МАТЕМАТИКИ**ЯЗЫК ИНФОРМАТИКИ**

$$1) 2x+3y \longrightarrow 1) 2*x+3*y$$

$$2) 5(a-10f) \longrightarrow 2) 5*(a-10*f)$$

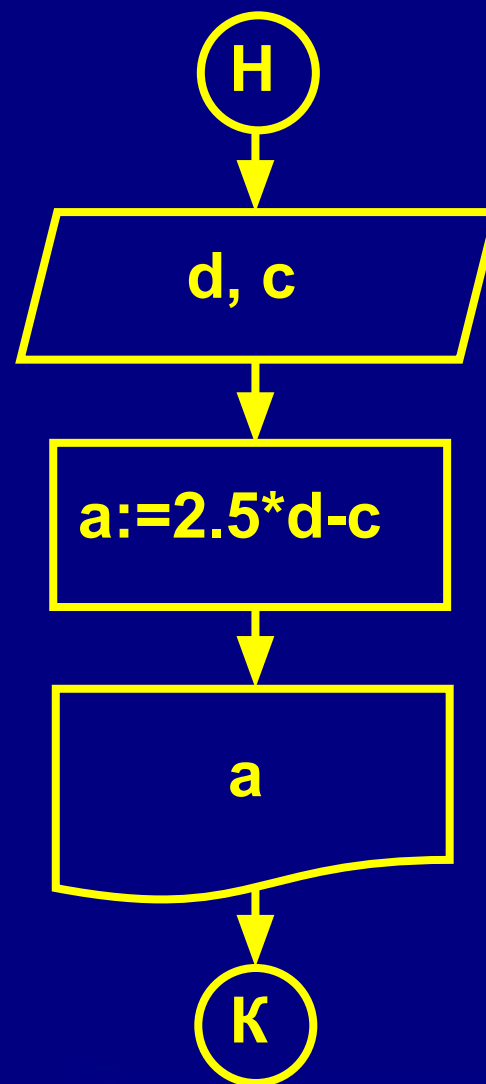
$$3) c^2-1,5k+h^3 \longrightarrow 3) c*c-1.5*k+h*h*h$$

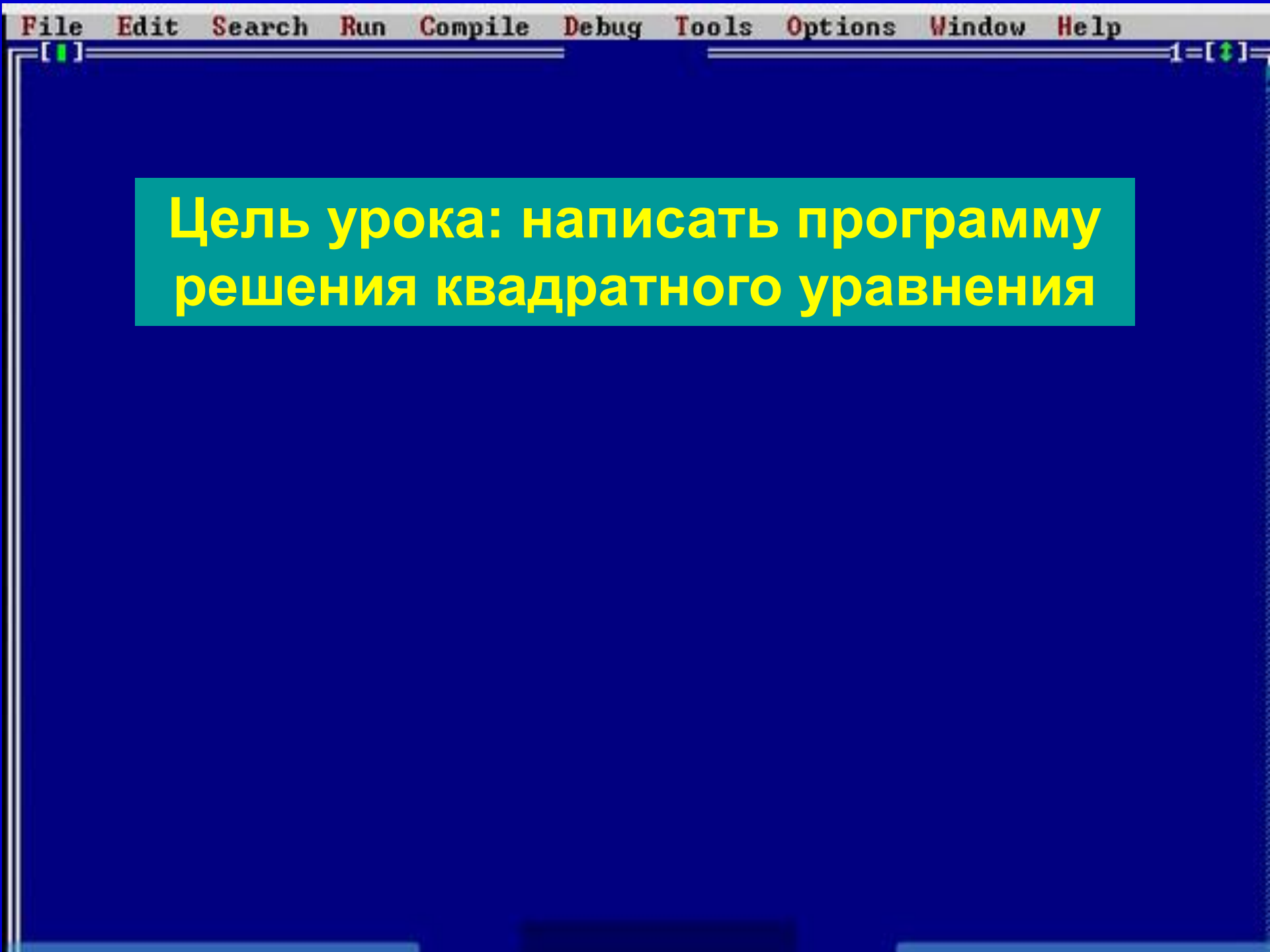
$$4) \frac{0,5+x}{1,4yx} \longrightarrow 4) (0.5+x)/(1.4*x*y)$$

$$5) \sqrt{3,4x+1,7} \longrightarrow 5) \text{sqrt}(3.4*x+1*7)$$

$a = 2.5d - c$

```
program p1;  
var a, d, c: single;  
begin  
  write('d=');  
  read(d);  
  write('c=');  
  read(c);  
  a:=2.5*d-c;  
  write('a=', a);  
end.
```





**Цель урока: написать программу
решения квадратного уравнения**

Алгоритмическая структура «ветвление»

$a \neq 0$

$$D = b^2 - 4ac$$

$D < 0$

корней нет

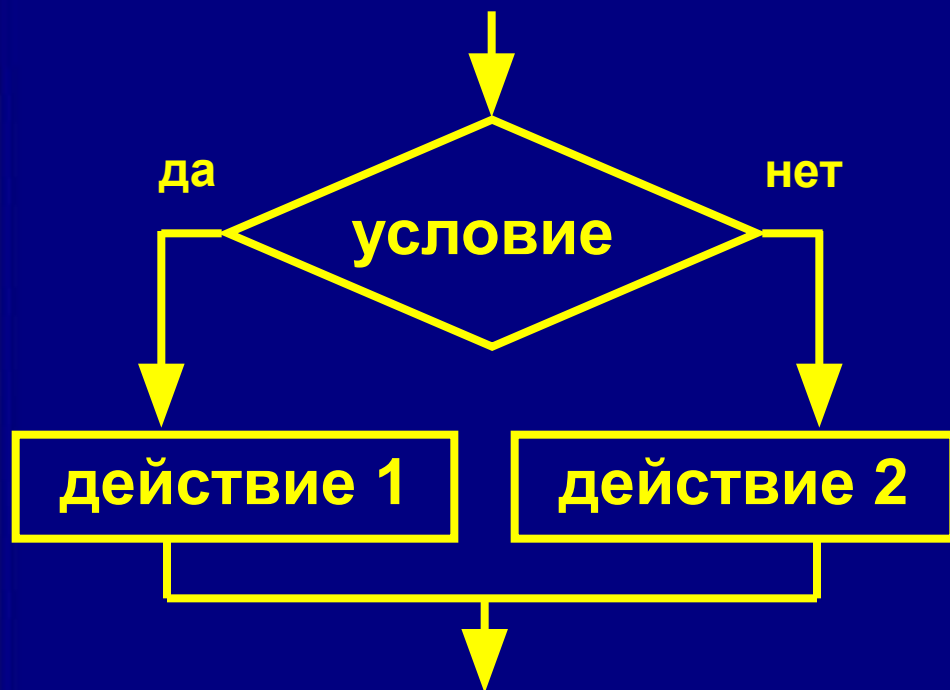
$D = 0$

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$D > 0$

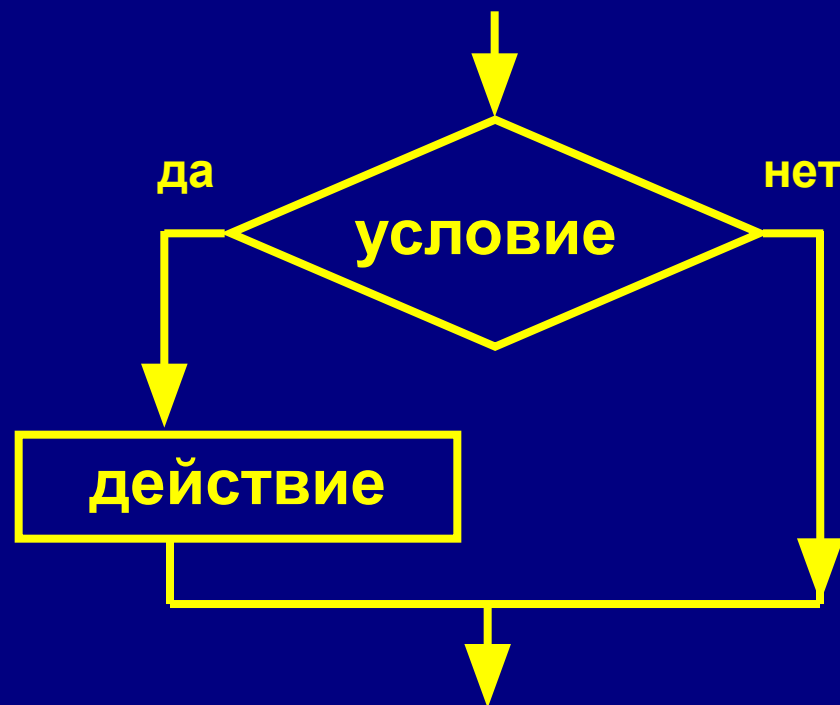
$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

полная форма

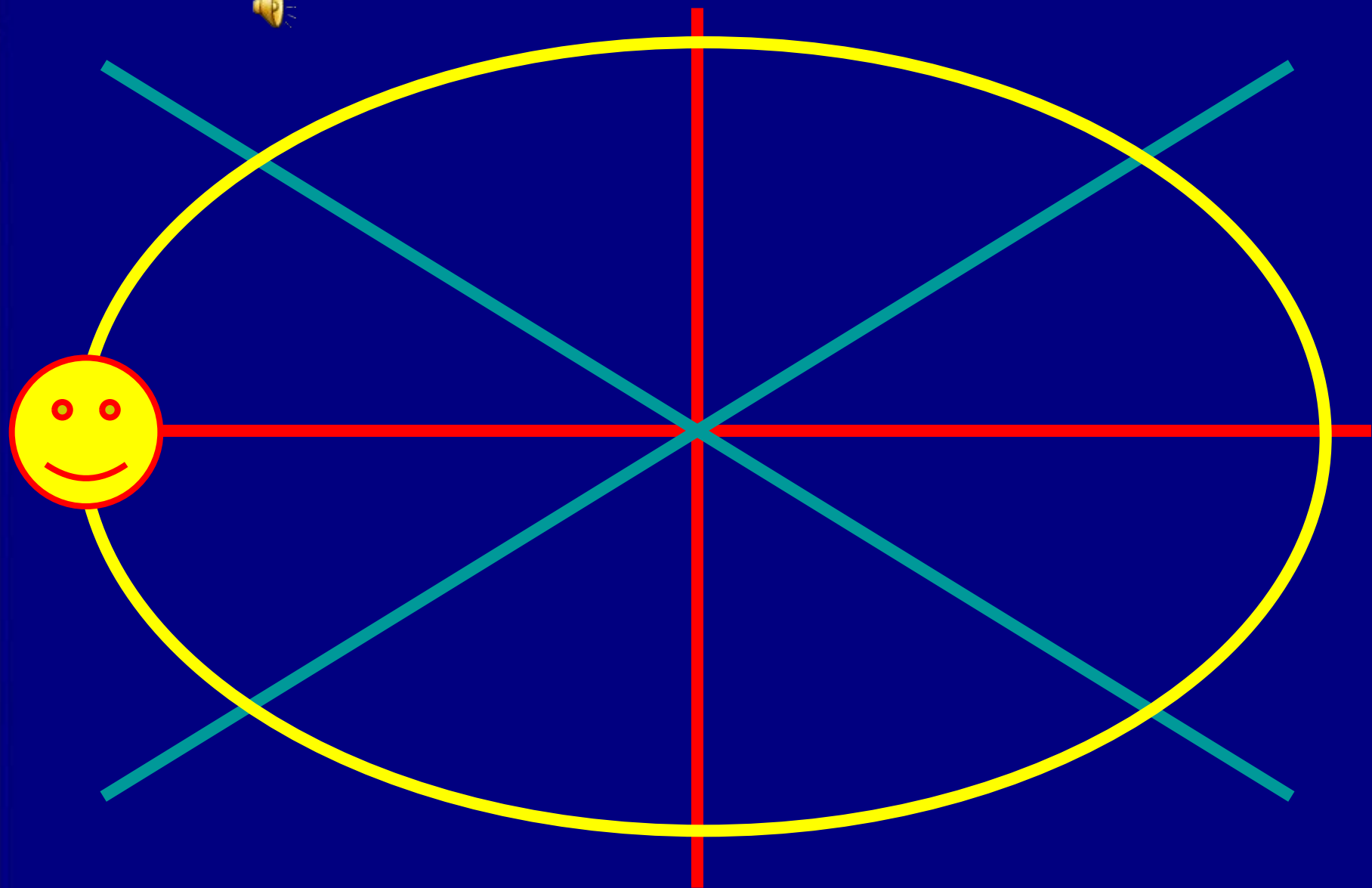


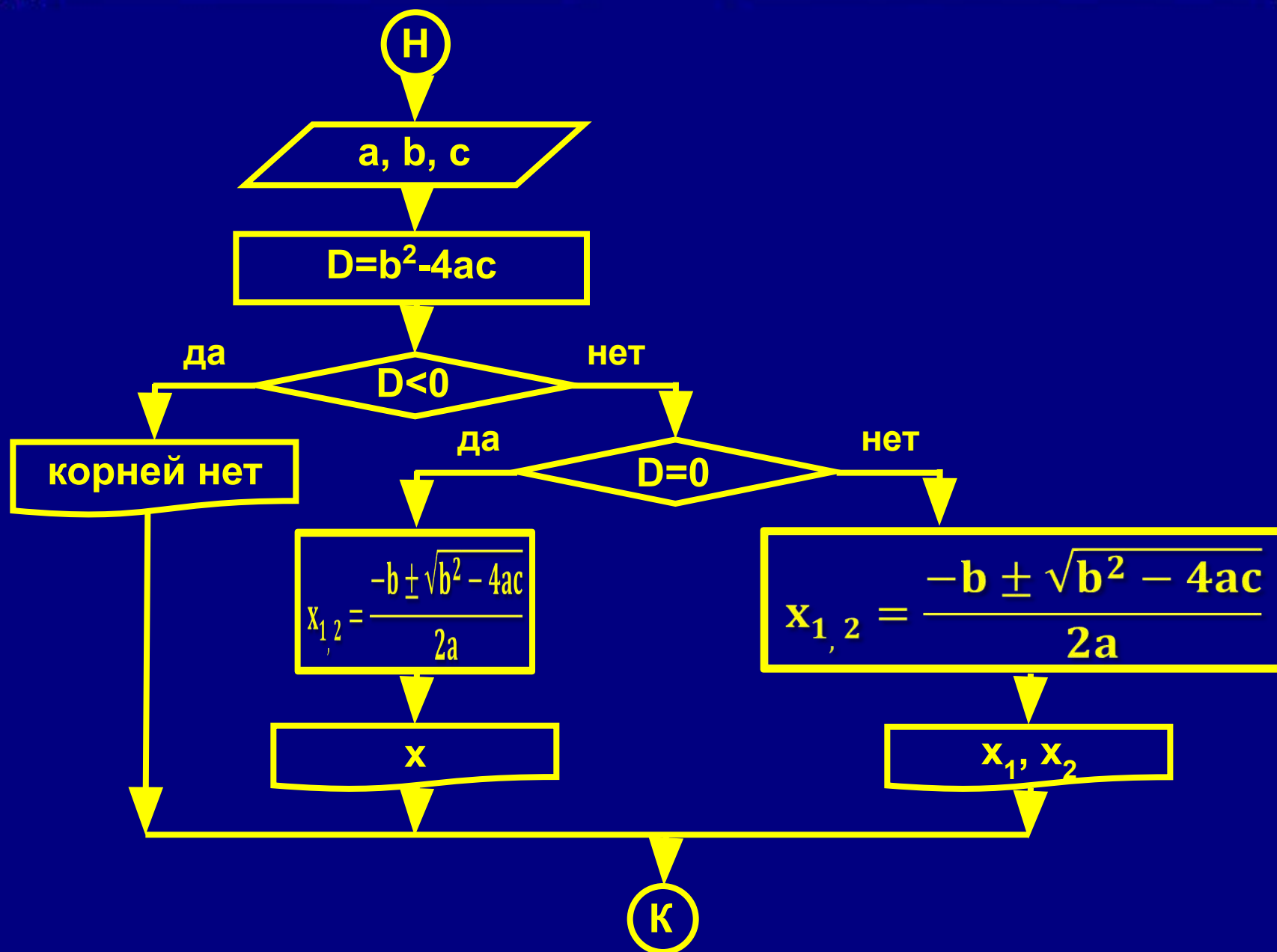
```
if <условие> then <действие 1>  
else <действие 2>;
```

неполная форма

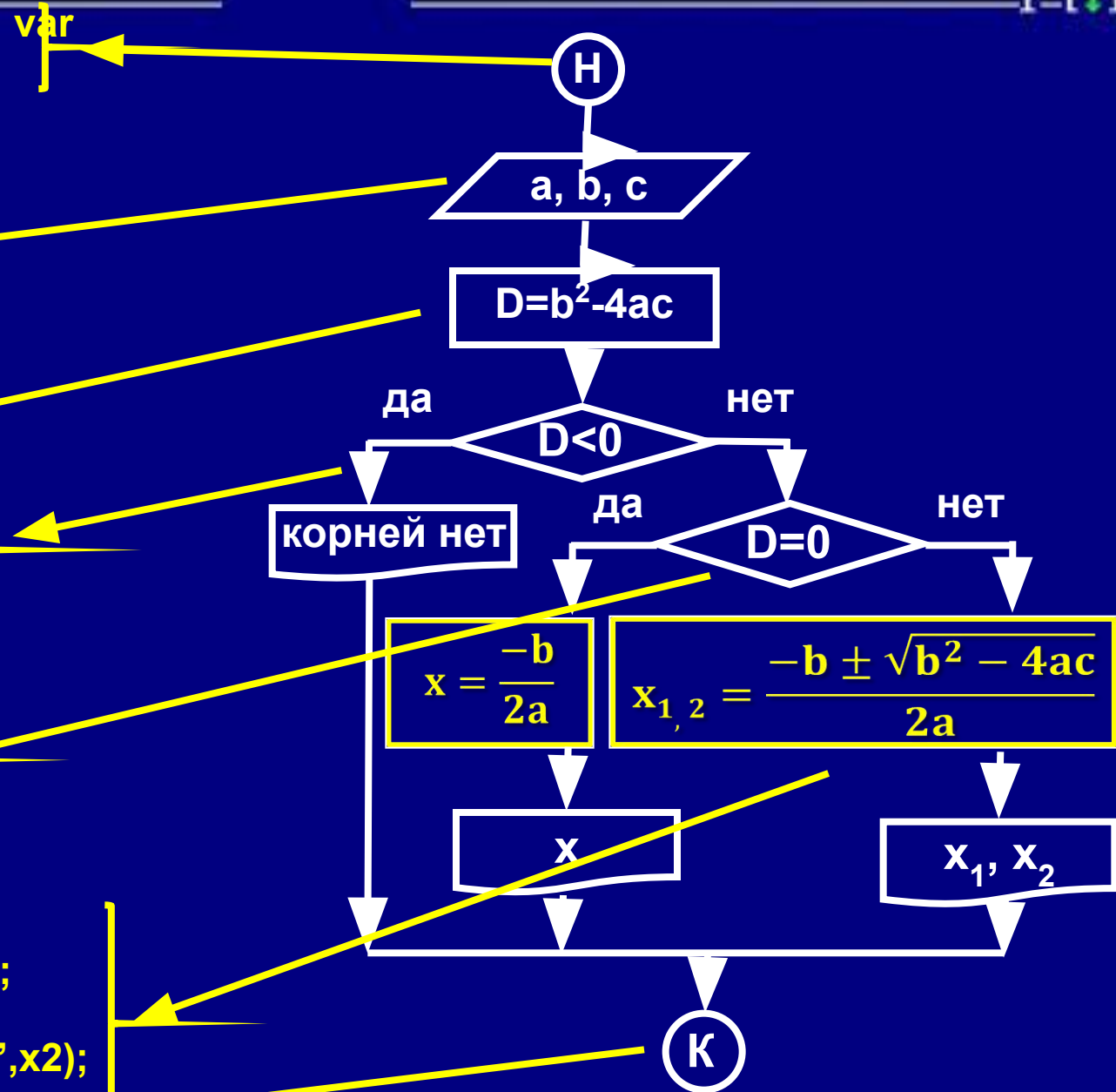


```
if <условие> then <действие>;
```



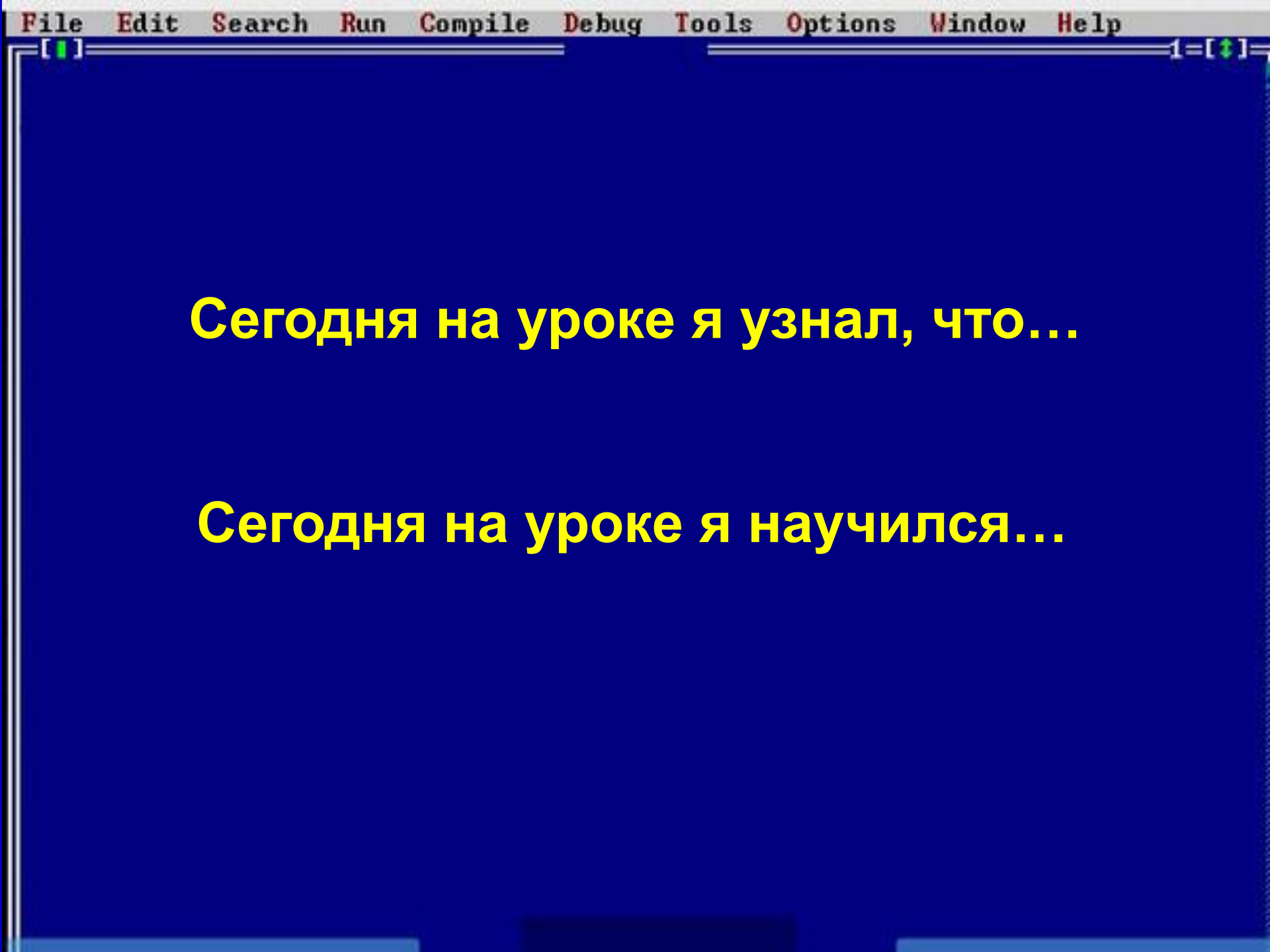


```
program kv_ur;  
a,b,c,d,x,x1,x2: single;  
begin  
  write("a=");  
  read(a);  
  write("b=");  
  read(b);  
  write("c=");  
  read(c);  
  d:=b*b-4*a*c;  
  if d<0 then  
    write("korney net")  
  else  
    if d=0 then  
      begin  
        x:=-b/(2*a);  
        write("x=",x);  
      end  
    else  
      begin  
        x1=(-b+sqrt(d))/(2*a);  
        x2=(-b-sqrt(d))/(2*a);  
        write("x1=",x1,"x2=",x2);  
      end  
    end  
end.
```



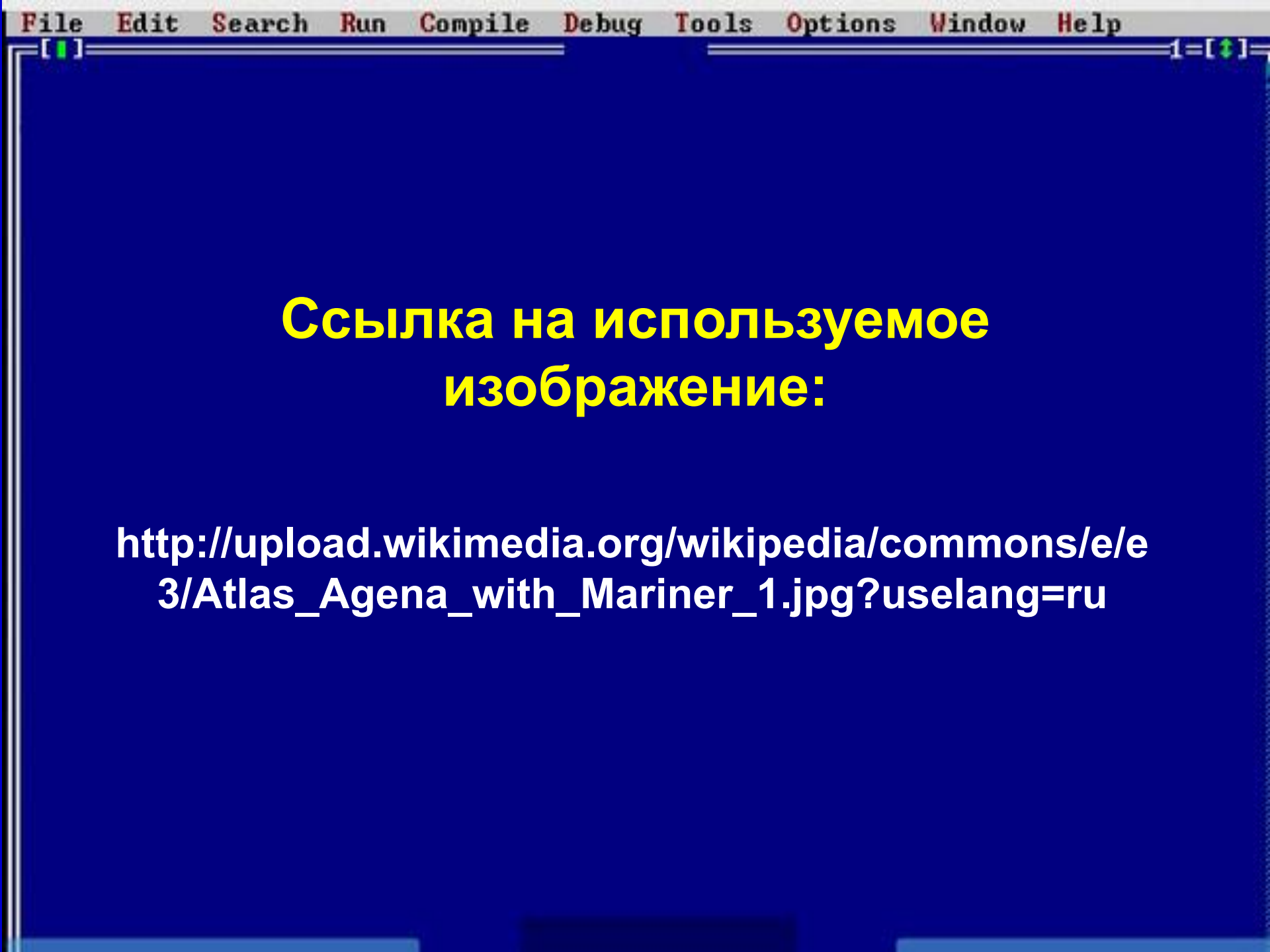
Домашнее задание

- 1) прочитать из учебника п. 4.2.2 и выучить определение алгоритмической структуры «ветвление»;
- 2) выучить по опорным записям блок-схемы «ветвления» в полной и неполной формах и их запись на Pascal;
- 3) доработать блок схему решения квадратного уравнения с учётом возможного ввода для коэффициента «a» значения «нуль».



Сегодня на уроке я узнал, что...

Сегодня на уроке я научился...



**Ссылка на используемое
изображение:**

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e3/Atlas_Agena_with_Mariner_1.jpg?uselang=ru