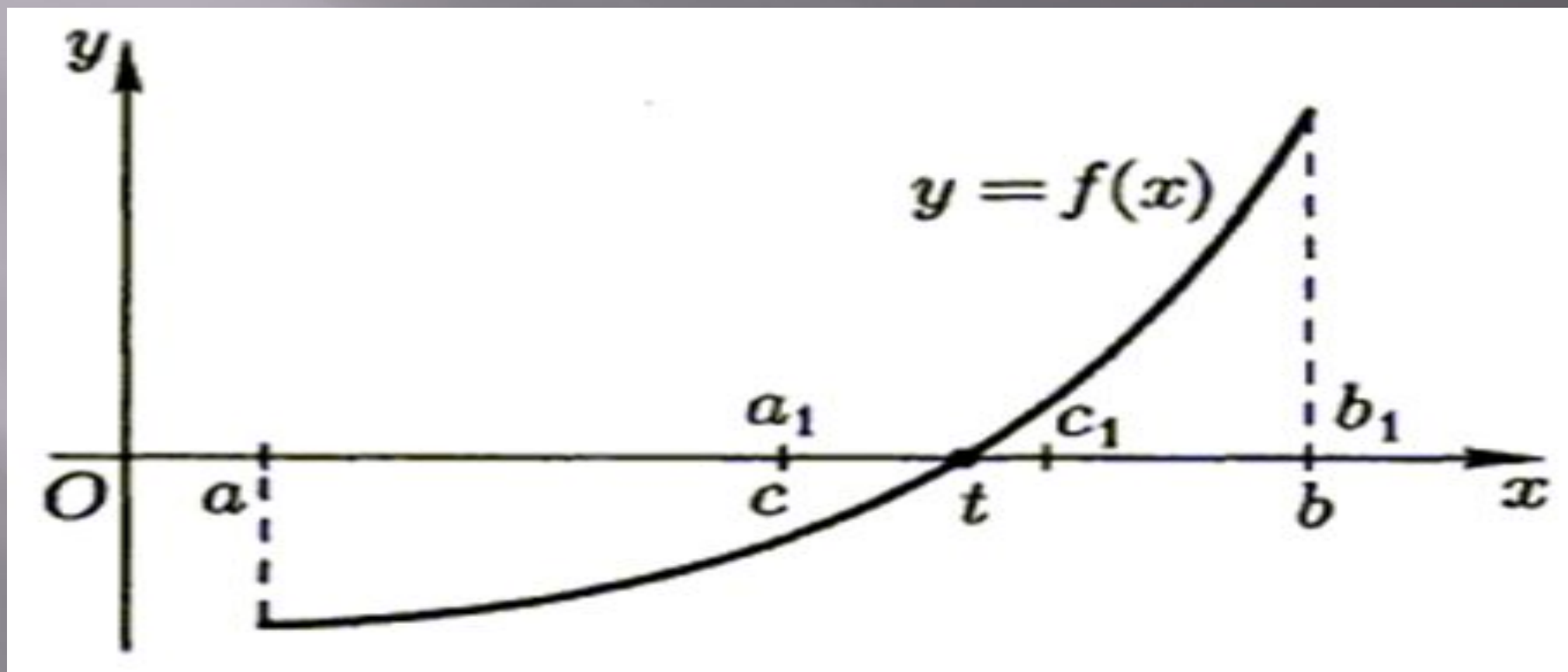
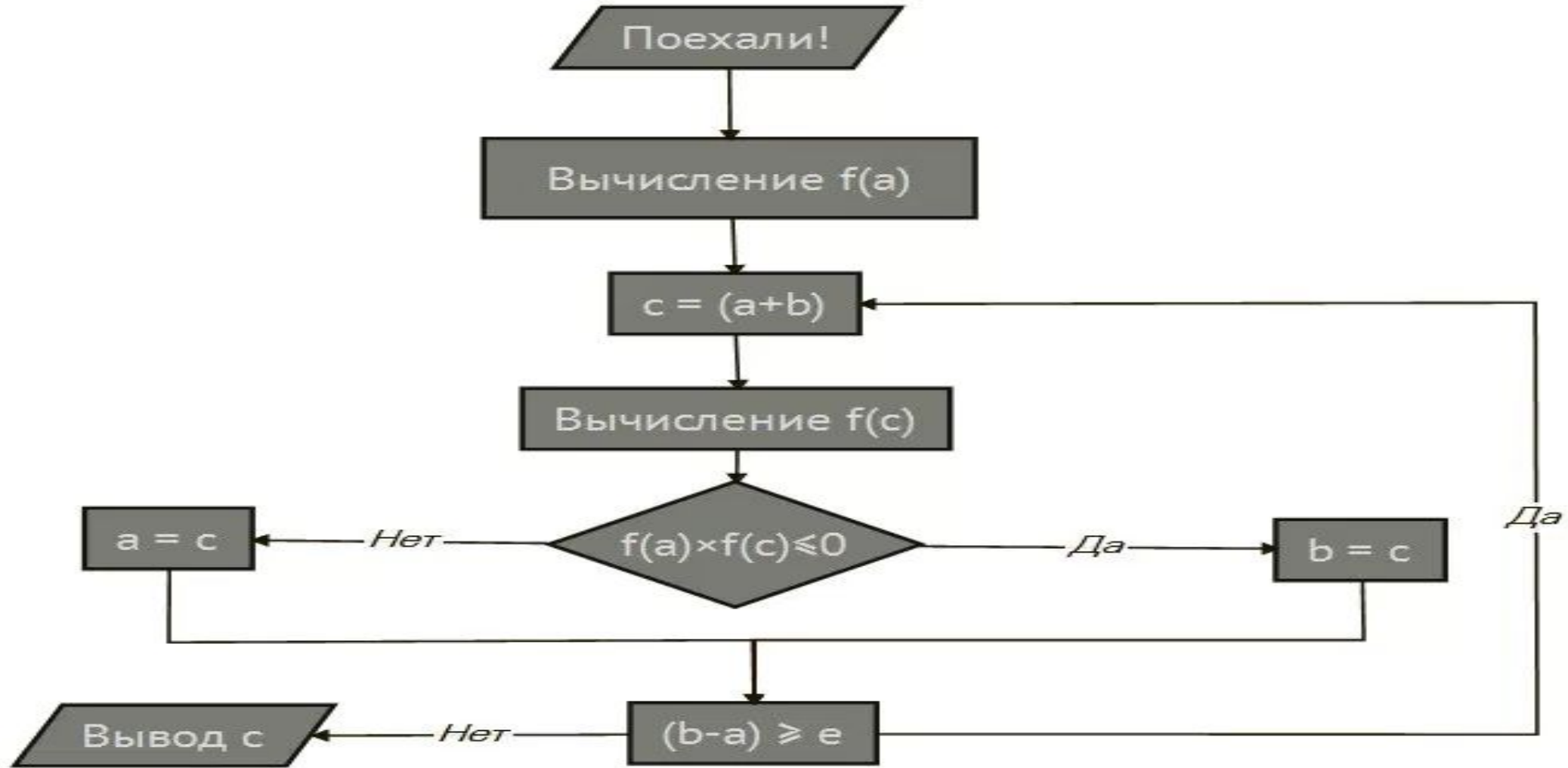


**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАХОЖДЕНИЯ
КОРНЕЙ УРАВНЕНИЯ МЕТОДОМ
ПОЛОВИННОГО ДЕЛЕНИЯ ИЛИ ДРУГИМ
МЕТОДОМ.**





Задача

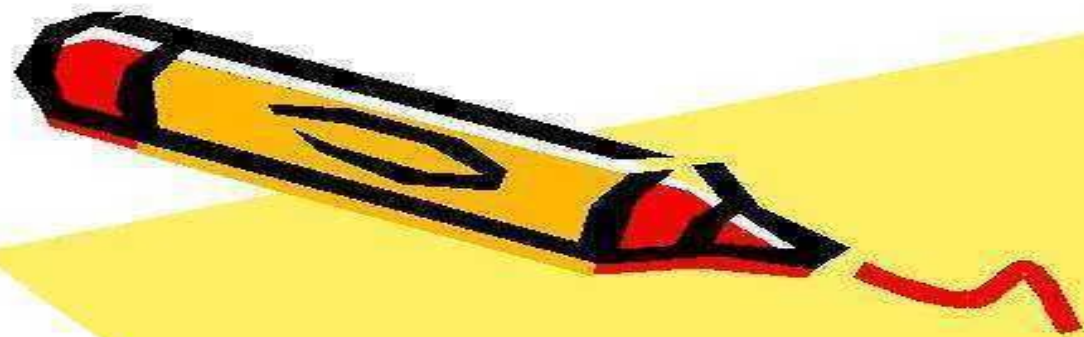
- ▣ Дано уравнение: $2^x - 4x = 0$
- ▣ Найти X-?

Программа в Паскаль

- ▣ **program** mdp; **function** f(x: real): real; **begin** f: =exp(x*ln(2))-4*x; **end**;
- ▣ **Var** a, b, e, c, x: real; **begin** write('a='); read(a); write('b='); read(b); write ('e='); read(e); c: =(a+b)/2; **while**(b-a)>e **do**
- ▣ **Begin** if(a)*f(c)<0 **then** b: =c **else** a: =c; writeln ('a=', a:3:4, 'b=', b:3:4, 'f(a)=', f(a):6:9, 'f(b)=',f(b):6:9); c: =(a+b)/2; **end**;
- ▣ x: =(a+b)/2; writeln ('x= ', x:3:3, ' f(x)= ', f(x):4:4); readln; **end**.

Ответ

- ▣ ОТВЕТ:
- ▣ $X=0.310$ на интервале $[0; 0.5]$
- ▣ $X=3.900$ на интервале $[3.5; 4]$



Заключение

