

Требовалось написать программу, которая решает неравенство  $\frac{ax}{x+b} > 0$  относительно  $x$  для любого ненулевого числа  $a$  и любого неотрицательного числа  $b$  и  $(a \neq 0, b \geq 0)$ , введенных с клавиатуры. Все числа считаются действительными. Программист торопился и написал программу неправильно.

Бейсик	Python
<pre> INPUT a, b, x IF b = 0 THEN PRINT "x &gt; 0 или x &lt; 0" ELSE IF a&gt;0 THEN PRINT "x &gt;0 или x&lt;", - b ELSE PRINT -b, "&lt;x&lt;0" ENDIF ENDIF END </pre>	<pre> a = float(input()) b = float(input()) x = float(input()) if b == 0: print("x &gt; 0 или x &lt; 0") else: if a &gt; 0: print('x &gt; 0 или x &lt;', -b) else: print(-b, '&lt; x &lt;0 ') </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> var a,b,x: real; begin readln(a,b,x); if b = 0 then write('x &gt; 0 или x &lt; 0') else if a &gt; 0 then write('x &gt; 0 или x &lt;', -b) else write(-b, '&lt; x &lt;0 ' ) ; end. </pre>	<pre> алг нач вещ a,b,x если b = 0 то вывод "x &gt; 0 или x &lt; 0" иначе если a &gt; 0 то вывод "x &gt; 0 или x &lt;", -b иначе вывод -b, "&lt; x &lt;0" все все кон </pre>
Си++	
<pre> #include &lt;iostream&gt; using namespace std; int main(void) { float a,b,x; cin &gt;&gt; a &gt;&gt; b &gt;&gt; x ; if (b==0) cout &lt;&lt; "x&gt;0 или x&lt;0" &lt;&lt; endl; else if (a &gt; 0) cout &lt;&lt; "x &gt; 0 или x &lt;" &lt;&lt; -b &lt;&lt; endl; else cout &lt;&lt; -b &lt;&lt; "&lt; x &lt;0" &lt;&lt; endl; } </pre>	

Последовательно выполните три задания:

- 1) Приведите пример таких чисел  $a$ ,  $b$ ,  $x$ , при которых программа неверно решает поставленную задачу.
- 2) Укажите, какая часть программы является лишней.

3) Укажите, как нужно доработать программу, чтобы не было случаев ее неправильной работы. (Это можно сделать несколькими способами, поэтому можно указать любой способ доработки исходной программы).