

Требовалось написать программу, которая решает уравнение « $|x| = b$ » относительно x для любых чисел a и b , введенных с клавиатуры. Все числа считаются действительными. Программист торопился и написал программу неправильно.

Бейсик	Python
<pre> INPUT a, b, x IF a = 0 THEN IF b = 0 THEN PRINT "любое число" ELSE PRINT "нет решений" ENDIF ELSE IF b = 0 THEN PRINT "x = 0" ELSE PRINT "x =", b/a, "или x =", -b/a ENDIF ENDIF END </pre>	<pre> a = float(input()) b = float(input()) x = float(input()) if a == 0: if b == 0: print('любое число') else: print('нет решений') else: if b == 0: print('x = 0') else: print('x =', b/a, 'или x =', -b/a) </pre>
Паскаль	Алгоритмический язык
<pre> var a,b,x: real; begin readln(a,b,x); if a = 0 then if b = 0 then write ('любое число') else write ('нет решений') else if b = 0 then write('x = 0') else write('x =', b/a, ' или x =', - b/a); end. </pre>	<pre> алг нач вещ a,b,x если a = 0 то если b = 0 то вывод "любое число" иначе вывод "нет решений" все иначе если b = 0 то вывод "x = 0" иначе вывод "x =", b/a, "или x =", - b/a все кон </pre>

C++

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(void)
{float a,b,x;
cin >> a >> b >> x;
if (a==0)
if (b==0)
cout << "любое число";
else
cout << "нет решений";
else
if (b==0)
cout << "x = 0";
else
cout << "x=" << b/a << "или x=" << -b/a <<
endl;
}
```

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).