Informatikai	alapismeretek
emelt szint	

Azonosító jel:					
<i>3</i>					

## 1. feladat (10 pont)

Készítsen programot, amely beolvassa egy nullára redukált másodfokú egyenlet valós együtthatóit, és a megoldóképlet alapján meghatározza a valós gyökök számát! A meghatározás alapján a program a képernyőn jelenítse meg a "Nincs valós gyök!", "Egy valós gyök van.", "Két valós gyök van." szövegek közül a megfelelőt.

```
(M j: A valós gyökök száma nulla, ha (b*b-4*a*c) < 0.
A valós gyökök száma egy, ha (b*b-4*a*c) = 0.
A valós gyökök száma kettő, ha (b*b-4*a*c) > 0
```

Feltehetjük, hogy az egyenlet valóban másodfokú, tehát a négyzetes tag  $\boldsymbol{a}$  együtthatója nem 0,  $\boldsymbol{b}$  az elsőfokú tag együtthatója,  $\boldsymbol{c}$  pedig a konstans tag.)

A feladat megoldásaként teljes, fordítható és futtatható kódot kérünk, mely az adatokat billentyűzetről (standard input) olvassa, és a képernyőre (standard output) írja ki. Vizuális fejlesztőeszköz használata esetén az algoritmust konzol alkalmazásként (szöveges ablakban futó) kérjük elkészíteni! A feladat megoldása az alábbi nyelvek valamelyikén készüljön: Pascal, Java, BASIC, C, C++ vagy C#! Beadandó: a feladatot megoldó program forráskódja!