

Rendezzük át az (1) egyenlőtlenséget, és alakítsuk szorzattá:

$$x^3 - x^2 - x + 1 = (x^2 - 1)(x - 1) > 0.$$

A szorzat akkor pozitív, ha vagy mindkét tényezője pozitív, vagy mindkét tényezője negatív.

$(x - 1) > 0$, ha $x > 1$, s ekkor $x^2 - 1 > 0$ ugyancsak teljesül, most tehát igaz az (1) egyenlőtlenség.

Ha $x = 1$, akkor $x - 1 = 0$, ha $x = -1$, akkor $x^2 - 1 = 0$, ez nem megoldás.

Ha $-1 < x < 1$, akkor $x - 1 < 0$ és $x^2 - 1 < 0$, és így a szorzatuk pozitív, vagyis teljesül az (1) egyenlőtlenség.

Végül, ha $x < -1$, akkor $x - 1 < 0$ és $x^2 - 1 > 0$, tehát nem állhat fenn az (1) egyenlőtlenség.

Összefoglalva az egyenlőtlenség megoldása a $-1 < x < 1$ és az $x > 1$ értékek halmaza.

Czirkos Zoltán (Budapest, ELTE Apáczai Csere J. Gimn., 10. o.t.)