Egyenlőtlenségünk írható a következő alakban:

$$\frac{x^3-1}{x^3+1}-\frac{x^2-1}{x^2+1}>0 \quad \text{vagy} \quad \frac{(x^3-1)(x^2+1)-(x^2-1)(x^3+1)}{(x^2+1)(x^3+1)}>0.$$

A baloldali tört számlálója, a kijelölt szorzások végrehajtása és összevonás után: $2x^3-2x^2=2x^2(x-1)$. Keletkezik tehát

$$\frac{2x^2(x-1)}{(x^2+1)(x^3+1)}>0.$$

x^2 és x^2+1 mindig pozitívek. Az egyenlőtlenség ki lesz elégítve, ha $x-1$ és x^3+1 megegyező előjelűek.

Ha $x>1$, akkor $x-1>0$ és $x^3+1>0$.

Ha $x<-1$, akkor $x-1<0$ és $x^3+1<0$.

Ha azonban $-1<x<1$, akkor $x-1<0$, de $x^3+1>0$.

Eszerint az egyenlőtlenség akkor van kielégítve, ha

$$x<-1 \quad \text{vagy} \quad x>1.$$

Vizi László (Ciszterci Szent István g. V. o. Székesfehérvár)