Ha $\{a_i\}$ és $\{b_i\}$ barátságos sorozatok, akkor $a_1 = b_1 = 1$, hiszen az 1 mint két természetes szám szorzata csak $1 \cdot 1$ alakban állítható elő. Tegyük fel, hogy $\{a_i\}$ és $\{b_i\}$, valamint $\{a_i\}$ és $\{c_i\}$ is barátságos sorozatok, de $\{b_i\}$ és $\{c_i\}$ különbözők. Ez azt jelenti, hogy van olyan szám, ami az egyikben benne van, a másikban nincs. Jelöljük a legkisebb ilyet q-val és legyen a q-t nem tartalmazó sorozat $\{b_i\}$. Mivel q természetes szám és $\{a_i\}$, $\{b_i\}$ barátságos sorozatok, q előállítható $a_k b_i$ alakban. A q nem eleme a $\{b_i\}$ sorozatnak, azért $b_i < q$. Másrészt q volt a legkisebb olyan szám, amelyet az egyik sorozat tartalmazott, a másik nem, így b_i a $\{c_i\}$ sorozatnak is eleme. Ekkor viszont a $q = 1 \cdot q = a_k \cdot b_i$ kétféleképpen állítható elő $a_i c_j$ alakban, tehát a_i és c_i mégsem barátságos sorozatok. Ellentmondásra jutottunk, ami éppen az állítást bizonyítja.

Surány Gábor (Budapest, I. István Gimn., III. o. t.)