Tegyük fel, hogy n-eseink között végtelen sok minimális van. Foglalkozzunk csak ezekkel. Jelölje $a_{i,j}$ ($i = 1, 2, \ldots; j = 1, 2, \ldots, n$) az i. n-es j. elemét. Mivel az n-esek minimálisak, azért bármely $1 \neq i$-hez található olyan j, hogy $a_{i,j} < a_{1,j}$. Itt az i-re végtelen sok, a j-re azonban csak véges sok lehetőségünk van, tehát a skatulya-elv alapján kell lennie olyan k-nak, amelyre az $a_{i,k}$-k közül végtelen sok kisebb, mint $a_{1,k}$. Az $a_{1,k}$-nál kisebb pozitív egészek száma véges, ezért végtelen sok egyenlő van az $a_{i,k}$-k között. Tekintsük az ilyen i-khez tartozó n-eseket. Ezek megegyeznek a k. elemükben, vagyis ha a k. elemet mindegyikből elhagyjuk, akkor végtelen sok minimális $(n-1)$-est kapunk. Az eljárást még $(n-2)$-szer megismételve szám-1-esek, azaz pozitív egészek olyan végtelen halmazához jutunk, amelyben minden elem minimális. Ellentmondásra jutottunk, hiszen a pozitív egészek tetszőleges halmazában pontosan 1 darab minimális van (a legkisebb).

Pap Gyula (Debrecen, Fazekas M. Gimn., I. o. t.)