

Az $a_1, a_2, \dots$ sorozat pozitív egészekből áll, és tetszőleges n -re $a_n \leq n$. Bizonyítsuk be, hogy létezik olyan nem konstans számtani sorozat, amelynek minden eleme előáll az (a_n) sorozat első néhány elemének előjeles összegeként, azaz $\pm a_1 \pm a_2 \pm \dots \pm a_k$ alakban. Mutassuk meg, hogy az állítás nem marad igaz akkor, ha csak azt követeljük meg, hogy az (a_n/n) sorozat korlátos legyen.