

Legyen  $S$  racionális számokból álló véges halmaz. Minden  $k$  pozitív egészre legyen  $b_k = 0$ , ha választható  $k$  darab (nem feltétlenül különböző)  $S$ -beli szám, melyek összege 0, és  $b_k = 1$  egyébként. Mutassuk meg, hogy a  $0, b_1 b_2 b_3 \dots$  kettedestört racionális szám. Igaz marad-e az állítás, ha  $S$ -ről nem kötjük ki, hogy véges?