Jelöljük az $x_i - 100$ különbséget y_i-vel $(1 \le i \le n+1)$. Az $y_1 \ldots,\ y_{n+1}$ számokra

(1a) $$y_{n+1} = y_1,$$

(2a) $$100y_i \ge 101y_{i+1} \qquad (i = 1,\ 2,\ \ldots,\ n),$$

(3a) $$y_1 + y_2 + \ \ldots\ + y_n \ge 0$$

teljesül. Megmutatjuk, hogy az y_i-k mind 0-val egyenlőek. Ha volna köztük negatív, az annál nagyobb indexűek (2a) miatt mind negatívak volnának, és (1a) miatt y_1 is negatív volna. Ebből (2a) szerint következne, hogy mind negatívak, ami (3a) miatt nem lehet. Tehát az y_i-k nem negatívak, így (2a)-ból:

(2b) $$y_i \ge y_{i+1} \qquad (i = 1,\ 2,\ \ldots,\ n)$$

következik, vagyis az
$$(y_1 - y_2) + (y_2 - y_3) + \ldots + (y_n - y_{n+1})$$
összegnek minden tagja nem negatív. Ámde (1a) miatt ez az összeg 0-val egyenlő, így minden tagja 0, vagyis az y_i-k egyenlőek. Közös értékük (2a) szerint csak 0 lehet, tehát az összes y_i 0-val, és az összes x_i 100-zal egyenlő.

Torma József (Budapest, Apáczai Csere J. Gyak. Gimn. III. o.t.)