Ha az a, b, c számok egyike sem zérus, az x, y, z ismeretlenek egyike sem lesz zérus. Kizárva tehát azon esetet, hogy az a, b, c számok bármelyike zérus, írhatjuk:

$$\frac{a}{x}+\frac{b}{y}=\frac{1}{c}\ldots \tag{1a}$$

$$\frac{a}{x}+\frac{c}{z}=\frac{1}{b}\ldots \tag{2a}$$

$$\frac{b}{y}+\frac{c}{z}=\frac{1}{a}\ldots \tag{3a}$$

Utóbbi egyenletek megfelelő oldalait összeadva:

$$2\left(\frac{a}{x}+\frac{b}{y}+\frac{c}{z}\right)=\frac{1}{a}+\frac{1}{b}+\frac{1}{c}.$$

Azonban

$$2\left(\frac{a}{x}+\frac{b}{y}+\frac{c}{z}\right)=2\left(\frac{1}{c}+\frac{c}{z}\right)=2\left(\frac{1}{b}+\frac{b}{y}\right)=2\left(\frac{1}{a}+\frac{a}{x}\right),$$

úgy hogy

$$2\frac{a}{x}=\frac{1}{b}+\frac{1}{c}-\frac{1}{a},\quad 2\frac{b}{y}=\frac{1}{a}+\frac{1}{c}-\frac{1}{b},\quad 2\frac{c}{z}=\frac{1}{a}+\frac{1}{b}-\frac{1}{c},$$

tehát

$$x=\frac{2a^2bc}{ba+ca-bc},\quad y=\frac{2ab^2c}{ab+bc-ab},\quad x=\frac{2abc^2}{cb+ca-ab}.$$

Ha az ab, bc, ca szorzatok egyike a másik kettő összegével egyenlő, akkor az x, y, z értékek egyike végtelenné válik.

Keszler László (Zrinyi Miklós rg. VI. o. Bp. VIII.)