A feltételekből következik, hogy

$$\frac{s}{v} > \frac{r}{u}$$

mert

$$\frac{s}{v} - \frac{r}{u} = \frac{1}{uv} > 0.$$

Továbbá, mert

$$\frac{s}{v} = \frac{r}{u} + \frac{1}{uv}$$

oly tört alakja, mely $\frac{r}{u}$ és $\frac{s}{v}$ közé esik, a következő

$$\frac{r}{u} + \frac{\frac{b}{a}}{uv} = \frac{arv+b}{auv}$$

hol $0 < \frac{b}{a} < 1$.

Hogy

$$\frac{arv+b}{auv} = \frac{lr+ms}{lu+mv}$$

legyen, arra szükséges és elegendő, miszerint:

$$lr + ms = k(arv+b)$$

$$lu + mv = k(auv)$$

Ezen egyenletekből

$$l = kv(a-b)$$

$$m = kub$$

mely értékek akkor pozitívok, ha

$$k > 0 \qquad \text{és} \qquad a > b > 0$$

vagy, ha

$$k < 0 \qquad \text{és} \qquad a < b < 0$$

mely esetekben mindíg fennállnak a

$$0 < \frac{b}{a} < 1$$

egyenlőtlenségek.

Hogy megfordítva, minden $\frac{lr+ms}{lu+mv}$ alakú kifejezés $\frac{r}{u}$ és $\frac{s}{v}$ közés esik, ha l és m pozitív, annak bebizonyítására szükséges és elegendő kimutatni, hogy a

$$\Delta_1 = \frac{lr+ms}{lu+mv} - \frac{r}{u}$$

és

$$\Delta_2 = \frac{s}{v} - \frac{lr+ms}{lu+mv}$$

külömbségek pozitívok.

De

$$\Delta_1 = \frac{m}{u(lu+mv)}$$

és

$$\Delta_2 = \frac{l}{v(lu+mv)}$$

mely értékek valóban pozitívok, mert l, m, u és v is mind pozitívok.

(Meitner Elemér, V. ker. főr. VIII.B.o. t., Budapest.)

A feladatot még megoldotta: Kis Jenő, Budapesten.