

Legyen e három szám x , $x + 1$, $x + 2$.

Akkor

$$\frac{x}{x+1} + \frac{x}{x+2} + \frac{x+1}{x} + \frac{x+1}{x+2} + \frac{x+2}{x} + \frac{x+2}{x+1} = E$$

$$2 + \frac{2x+3}{x} + \frac{2x+1}{x+2} = E$$

$$2 + \frac{4x^2 + 6x + 6}{x^2 + 2x} = E$$

$$6 + \frac{6}{x^2 + 2x} = E$$

Az egyenlet baloldala csak akkor egész szám, ha $x^2 + 2x$ a 6-nak osztója. Legyen tehát

$$x^2 + 2x = d$$

hol $d = 1, 2, 3, 6$

$$x = -1 \pm \sqrt{1+d}$$

$1 + d$ akkor teljes négyzet, ha $d = 3$

akkor

$$x = -1 \pm 2$$

$$x' = 1$$

$$x'' = -3$$

A keresett 3 szám tehát vagy

$$1, 2, 3$$

vagy

$$-3, -2, -1.$$

(Seidner Mihály, főgymn. VIII. oszt. tanuló, Losoncz.)

A feladatot még megoldották: Bergstein Ignác, Nyíregyháza; Debreczeni áll. főreálisk. VII. oszt.; Szabó Guszt., Győr; Malesevits Miklós, főgymn. tanár, Zombor.