

Mint ismeretes, az egész számok összegét n -ig az $S_n = \frac{n(n+1)}{2}$ képlettel számíthatjuk ki. Jelöljük a három kivett szám közül a középsőt x -szel, ekkor

$$(1) \quad \frac{\frac{1993 \cdot 1994}{2} - 3x}{1990} = N,$$

ahol N egy egész szám. Keressük, hogy milyen x értékekre teljesül az egyenlőség.

Alakítsuk át (1)-et

$$\frac{1987021 - 3x}{1990} = N.$$

Vegyük észre, hogy x értéke legalább 2 és legfeljebb 1992 lehet.

$x = 2$ esetén $N = 998,5$.

$x = 1992$ esetén $N = 995,9$.

Mivel N egész szám, és az értéke x növekedtével csökken, így csak 996, 997, vagy 998 lehet. Könnyű ellenőrizni, hogy csak $N = 997$ mellett lesz x értéke egész, és pedig 997.

Vagyis a kivett számok: 996, 997, 998.