A magasabb rendű számtani sorozatokról szóló cikk (10) formulája megadja egy tetszőleges rendű számtani sorozat összegét (4. szám 190. old.). Az $1,\ 3,\ 6,\ 10,\ \ldots$ háromszögszám-sorozat másodrendű számtani haladvány, összegének meghatározásában csupán a (10)-ben szereplő α_1, α_2, α_3 megállapítása a feladat.

$$\begin{aligned}
&\alpha_n^{(2)} = \alpha_1 + \alpha_2\binom{n-1}{1} + \alpha_3\binom{n-1}{2}\text{-ből}\\
&\alpha_1 = 1,\\
&\alpha_1 + \alpha_2 = 1 + \alpha_2 = 3, \qquad \alpha_2 = 2,\\
&\alpha_1 + \binom{2}{1}\alpha_2 + \alpha_3 = 5 + \alpha_3 = 6, \qquad \alpha_3 = 1.
\end{aligned}$$

Ha tehát az első n háromszögszám összegét S_{n+1} jelöli, akkor

$$S_{n+1} = 1\binom{n}{1} + 2\binom{n}{2} + 1\binom{n}{3} = n + \frac{2n(n-1)}{2} + \frac{n(n-1)(n-2)}{6} = \frac{n(n+1)(n+2)}{6}.$$

Ha itt $n = 1,\ 2,\ 3,\ 4,\ \ldots$-t helyettesítjük, az $1,\ 4,\ 10,\ 20,\ \ldots$ sorozatot nyerjük, amely valóban egyezik a háromszögszámok összeadása révén nyert sorozattal.

Villányi Ottó (III. oszt. Szentendre)