Megállapíthatjuk, hogy az összegezendő kifejezés tagjai 3-ad rendű számtani haladványt adnak. Ugyanis

$$\begin{array}{ccccccccccc}
4 & & 18 & & 48 & & 100 & & 180 & & \dots \\
& 14 & & 30 & & 52 & & 80 & & \dots & \\
& & 16 & & 22 & & 28 & & \dots & & \\
& & & 6 & & 6 & & \dots & & &
\end{array}$$

Ezért lényegében a 231. feladattal azonos esettel állunk szemben, azonban most (10)-ből $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$-et kell megállapítani.

$$\begin{aligned}
4 &= \alpha_1, \\
18 &= 4 + \alpha_2, \qquad \alpha_2 = 14, \\
48 &= 4 + 14\binom{2}{1} + \alpha_3, \qquad \alpha_3 = 16, \\
100 &= 4 + 14\binom{3}{1} + 16\binom{3}{2} + \alpha_4, \qquad \alpha_4 = 6,
\end{aligned}$$

tehát (10) alapján (az ott S_{n+1} jelölt értéknek felel itt meg S_n)

$$S_n = 4n + 14\binom{n}{2} + 16\binom{n}{3} + 6\binom{n}{4} =$$
$$= \frac{n}{24}\{96 + 168n - 168 + 64(n^2 - 3n + 2) + 6(n^3 - 6n^2 + 11n - 6)\} =$$
$$= \frac{n}{12}\{3n^3 + 14n^2 + 21n + 10\} = \frac{n(n+1)(n+2)(3n+5)}{12}.$$

Ha $n = 1,\ 2,\ 3,\ 4$, akkor 4, 22, 70, 170 sorozatot adja, ez az a sorozat, amely a 4, 18, 48, 100 sorozat összegezése folytán keletkezik.