

A számtani sorozat összegképletét és a feltételt felhasználva felírhatjuk, hogy

$$\frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n = n^3,$$

ahonnan:

$$a_n = 2n^2 - a_1.$$

Ebből az alakból már látható, hogy az a_n sorozat nem számtani sorozat. Tehát nincs a feltételeknek megfelelő számtani sorozat.