

Ha az

$$a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, a_{n+1}$$

számok egy mértani sor tagjai, akkor kimutatandó, hogy az

$$a_1^2 - a_2^2, a_2^2 - a_3^2, a_3^2 - a_4^2, \dots$$

kifejezések reciprok értékei szintén mértani sort alkotnak. Számítsuk ki e sor összegét.