

Az a_n sorozatról tudjuk, hogy $a_1 = 1$ és

$$a_{n+1} = a_n + \frac{1}{s_n} \quad (n = 1, 2, \dots),$$

ahol

$$s_n = a_1 + a_2 + \dots + a_n.$$

Bizonyítsuk be, hogy

- (a) a_n minden határon túl növekedik,
- (b) $n(a_n^2 - a_{n-1}^2)$ tart 2-höz, ha n minden határon túl növekedik.