Az y_n sorozat definíciója alapján:

$$y_n = \frac{x_n^2}{x_n^2(x_n+1)} = \frac{x_{n+1}-x_n}{x_{n+1}\cdot x_n} = \frac{1}{x_n} - \frac{1}{x_{n+1}}, \quad \text{másrészt}$$
$$y_n = \frac{1}{1+x_n} = \frac{x_n}{x_n(1+x_n)} = \frac{x_n}{x_{n+1}} \quad (x_1 > 0).$$

Tehát

$$A_n = \left(\frac{1}{x_1} - \frac{1}{x_2}\right) + \left(\frac{1}{x_2} - \frac{1}{x_3}\right) + \ldots + \left(\frac{1}{x_n} - \frac{1}{x_{n+1}}\right) = \frac{1}{x_1} - \frac{1}{x_{n+1}}, \quad \text{és hasonlóan}$$
$$B_n = \frac{x_1}{x_2} \cdot \frac{x_2}{x_3} \cdot \ldots \cdot \frac{x_n}{x_{n+1}} = \frac{x_1}{x_{n+1}}.$$

Végül pedig

$$2A_n + B_n = 2\left(\frac{1}{x_1} - \frac{1}{x_{n+1}}\right) + \frac{x_1}{x_{n+1}} = \left(1 - \frac{2}{x_{n+1}}\right) + \frac{2}{x_{n+1}} = 1.$$

Décsy Gabriella (Dombóvár, Illyés Gy. Gimn., I. o. t.) dolgozata alapján

Megjegyzés. A helyes dolgozatok többsége teljes indukcióval bizonyította a feladat állítását; a fenti megoldás rámutat az y sorozat szerkezetére: a sorozat szomszédos elemeinek összege is és szorzata is zárt alakba írható.