

Problemă. Fie șirul $(a_n)_{n \geq 1}$ cu termen general

$$a_n = \frac{1}{1 \cdot 3} + \frac{2}{1 \cdot 3 \cdot 5} + \cdots + \frac{n}{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdots (2n + 1)}.$$

Determinați o formulă pentru a_n și, apoi, calculați $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$.
* * *