



Условие:

Пусть a_n – последовательность положительных чисел, для которых выполняется неравенство

$$a_n^2 < a_n - a_{n+1}, \quad n = 1, 2, 3, \dots$$

Доказать, что $a_n < \frac{1}{n}$, при всех $n = 1, 2, \dots$