

Найдите предел последовательности (c_n) , определяемой рекуррентным соотношением $c_{n+1} = (1 - \frac{1}{n})c_n + \beta_n$, где (β_n) — любая последовательность со свойством $n^2\beta_n \rightarrow 0$ при $n \rightarrow \infty$.