

Определим последовательность $\{x_n\}$ начальными условиями $x_1 = a, x_2 = b$ и рекуррентной формулой $x_{n+1} = \frac{1}{2}(x_n + x_{n+1})$. Найдите $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n$.