

Теорема Вейерштрасса.

1. Найти предел последовательности, если $a_1 = 0,5$ и $a_{n+1} = \frac{1}{2 - a_n}$.
2. Доказать, что $\{x_n\}$ сходится, и найти $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n : x_1 = 5, x_{n+1} = \sqrt{5 + x_n}$.
3. Доказать, то существует предел (a_n) и вычислить, используя теорему Вейерштрасса, если $a_n = \frac{n^2}{3^n}$.
4. Выяснить, при каких значениях x_1 сходятся последовательности: $x_{n+1} = x_n^2 + 3x_n + 1$.
5. Вычислите предел последовательности, заданной рекуррентно $x_1 > 0, x_{n+1} = \frac{1}{3} \left(2x_n + \frac{a}{x_n^2} \right)$, где $a > 0, n \in \mathbb{N}$.

Теорема Вейерштрасса.

1. Найти предел последовательности, если $a_1 = 0,5$ и $a_{n+1} = \frac{1}{2 - a_n}$.
2. Доказать, что $\{x_n\}$ сходится, и найти $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n : x_1 = 5, x_{n+1} = \sqrt{5 + x_n}$.
3. Доказать, то существует предел (a_n) и вычислить, используя теорему Вейерштрасса, если $a_n = \frac{n^2}{3^n}$.
4. Выяснить, при каких значениях x_1 сходятся последовательности: $x_{n+1} = x_n^2 + 3x_n + 1$.
5. Вычислите предел последовательности, заданной рекуррентно $x_1 > 0, x_{n+1} = \frac{1}{3} \left(2x_n + \frac{a}{x_n^2} \right)$, где $a > 0, n \in \mathbb{N}$.

Теорема Вейерштрасса.

1. Найти предел последовательности, если $a_1 = 0,5$ и $a_{n+1} = \frac{1}{2 - a_n}$.
2. Доказать, что $\{x_n\}$ сходится, и найти $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n : x_1 = 5, x_{n+1} = \sqrt{5 + x_n}$.
3. Доказать, то существует предел (a_n) и вычислить, используя теорему Вейерштрасса, если $a_n = \frac{n^2}{3^n}$.
4. Выяснить, при каких значениях x_1 сходятся последовательности: $x_{n+1} = x_n^2 + 3x_n + 1$.
5. Вычислите предел последовательности, заданной рекуррентно $x_1 > 0, x_{n+1} = \frac{1}{3} \left(2x_n + \frac{a}{x_n^2} \right)$, где $a > 0, n \in \mathbb{N}$.