

$\lim_{n \rightarrow \infty} a^n = \begin{cases} +\infty & \text{gdy } a > 1 \\ 1 & \text{gdy } a = 1 \\ 0 & \text{gdy } a < 1 \end{cases}$
$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{a} = 1, \quad a > 0$
$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{n} = 1$
$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = e$
$\lim_{n \rightarrow \infty} (a_k n^k + a_{k-1} n^{k-1} + \dots + a_1 n + a_0) = \begin{cases} +\infty & \text{gdy } a_k > 0 \\ -\infty & \text{gdy } a_k < 0 \end{cases}$
$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_k n^k + a_{k-1} n^{k-1} + \dots + a_1 n + a_0}{b_l n^l + b_{l-1} n^{l-1} + \dots + b_1 n + b_0} = \begin{cases} \frac{a_k}{b_l} & \text{gdy } k = l \\ 0 & \text{gdy } k < l \\ +\infty & \text{gdy } k > l, \frac{a_k}{b_l} > 0 \\ -\infty & \text{gdy } k > l, \frac{a_k}{b_l} < 0 \end{cases}$
$\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{n!} = +\infty$