

极限_夹逼定理

Table of Contents

1. 夹逼定理 Squeeze Theorem, Sandwich Theorem

1. 夹逼定理 Squeeze Theorem, Sandwich Theorem

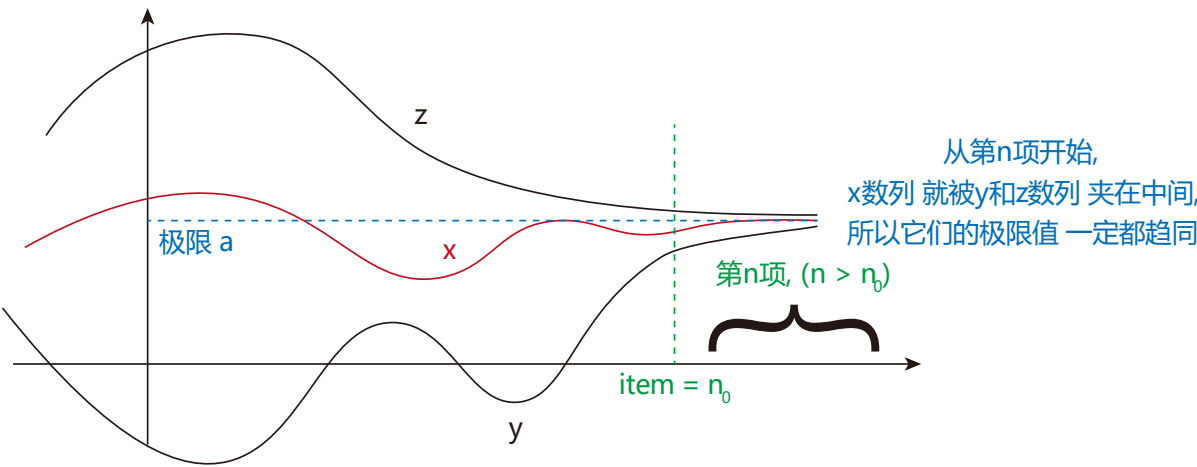
夹逼定理就是

假设有两个数列 $\{x_n\}$ 和 $\{y_n\}$, 随着item项的增长, 到了某一项(即到第 n_0 项)时, x数列中 该项(即第 n_0 项)后的所有项(假设它们叫第n项, $n > n_0$), 都满足这些个关系:

1. $y_n \leq x_n \leq z_n$, $\leftarrow z_n$ 是另一个数列.
2. 随着item项数 n 趋近于 ∞ , 数列y 和数列z 的极限, 都是a. 即 $\lim_{x \rightarrow \infty} y_n = a, \lim_{x \rightarrow \infty} z_n = a$

则: x的极限(随着项数n趋近于 ∞), 也等于a. 即: $\lim_{x \rightarrow \infty} x_n = a$

这个就是夹逼定理.



If $h(x) \leq g(x) \leq f(x)$ when x is near a , except possibly at a ,
and $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = \lim_{x \rightarrow a} h(x) = L$, then $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = L$.

