

定理:[夹逼原理]:

设有三个数列 $\{x_n\}, \{y_n\}, \{z_n\}$ 满足:

$$(a) \quad x_n \leq y_n \leq z_n, n = 1, 2, \cdots,$$

$$(b) \quad \lim_{n \rightarrow \infty} x_n = \lim_{n \rightarrow \infty} z_n = a,$$

则必有  $\lim_{n \rightarrow \infty} y_n = a$ .