

تعریف ۱

می‌گوییم حد دنباله $\{a_n\}$ برابر با L است و می‌نویسیم

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = L$$

هرگاه بتوان با به اندازه کافی بزرگ در نظر گرفتن n ، جملات دنباله را به هر اندازه دلخواه به L نزدیک نمود. در این حالت دنباله $\{a_n\}$ را همگرا می‌نامیم و چنانچه دنباله‌ای همگرا نباشد آن واگرا می‌خوانیم.

تعریف ۲

می‌گوییم حد دنباله $\{a_n\}$ برابر با L است و می‌نویسیم

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = L$$

هرگاه بتوان با به اندازه کافی بزرگ در نظر گرفتن n ، جملات دنباله را به هر اندازه دلخواه به L نزدیک نمود. در این حالت دنباله $\{a_n\}$ را همگرا می‌نامیم و چنانچه دنباله‌ای همگرا نباشد آن واگرا می‌خوانیم.