

**Definition 0.0.1: En talföljd  $\{a_n\}$  är konvergent om**

En talföljd  $\{a_n\}$  är **konvergent** med gränsvärde  $L$  om det för varje reelt tal  $\epsilon > 0$  finns ett heltal  $N$  sådant att  $|a_n - L| < \epsilon$  för alla  $n \geq N$ . Vi skriver:

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