

حسابان ۱

حدهای اولیه

تعریف حد یک تابع:

فرض کنیم تابع f در یک همسایگی عدد a (به جز احتمالاً در خود a) تعریف شده باشد، می‌گوییم

«حد تابع f وقتی x به a نزدیک می‌شود برابر عدد حقیقی L است»، هرگاه مقادیر تابع f را به هر اندازه دلخواه بتوان به L نزدیک کرد، به شرط آن‌که متغیر x (با مقادیر مخالف a از دو طرف) به قدر کافی به a نزدیک شود.

در این صورت می‌نویسیم:

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$$

عدد L را حد تابع f در a می‌نامیم.