

在定义域内有界 \Leftrightarrow
 在定义域内无界 \Leftrightarrow
 在 x_0 附近有界 \Leftrightarrow
 在 x_0 附近无界 \Leftrightarrow

6. 什么是反函数? 什么是复合函数?

7. 什么是隐函数?

7. 一些具体函数的定义, 请写出定义域和值域

符号函数 $\operatorname{sgn} x =$

反正弦函数 $\arcsin x:$

反余弦函数 $\arccos x:$

反正切函数 $\arctan x:$

8. 什么是多项式函数? 什么是有理函数?

9. 什么是基本初等函数? 什么是初等函数?

典型题型

略

2 极限

定义

1. 默写极限的定义

数列极限 $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = A \Leftrightarrow$

函数趋于一点的极限 $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = A \Leftrightarrow$

函数趋于无穷的极限

$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = A \Leftrightarrow$

$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = A \Leftrightarrow$

$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = A \Leftrightarrow$

函数的单侧极限

$\lim_{x \rightarrow x_0 - 0} f(x) = A \Leftrightarrow$