

2006年成人高考高等数学（一）复习之函数 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/102/2021_2022_2006_E5_B9_B4_E6_88_90_c66_102296.htm 第一章 函数、极限和连续 § 1.1

函数一、主要内容(一)函数的概念 1.函数的定义: $y=f(x)$, $x \in D$
定义域: $D(f)$, 值域: $Z(f)$. 2.分段函数: 3.隐函数: $F(x,y)=0$ 4.反函数: $y=f(x)$ $x=f^{-1}(y)$ $y=f^{-1}(x)$ 定理:如果函数: $y=f(x)$, $D(f)=X$, $Z(f)=Y$ 是严格单调增加(或减少)的; 则它必定存在反函数: $y=f^{-1}(x)$, $D(f^{-1})=Y$, $Z(f^{-1})=X$ 且也是严格单调增加(或减少)的。(二)函数的几何特性 1.函数的单调性: $y=f(x)$, $x \in D$, x_1 、 $x_2 \in D$ 当 $x_1 < x_2$ 时,若 $f(x_1) < f(x_2)$, 则称 $f(x)$ 在 D 内单调增加(); 若 $f(x_1) > f(x_2)$, 则称 $f(x)$ 在 D 内单调减少(); 若 $f(x_1) < f(x_2)$, 则称 $f(x)$ 在 D 内严格单调增加(); 若 $f(x_1) > f(x_2)$, 则称 $f(x)$ 在 D 内严格单调减少()。 2.函数的奇偶性: $D(f)$ 关于原点对称 偶函数: $f(-x)=f(x)$ 奇函数: $f(-x)=-f(x)$ 3.函数的周期性: 周期函数: $f(x+T)=f(x)$, $x \in (-\infty, +\infty)$ 周期: T 最小的正数 4.函数的有界性: $|f(x)| \leq M$, $x \in (a,b)$ 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com