

漳州师范学院2010教育硕士研究生入学考试《数学教育学》100Test网教育硕士考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_\\_E6\\_BC\\_B3\\_E5\\_B7\\_9E\\_E5\\_B8\\_88\\_E8\\_c76\\_644226.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E6_BC_B3_E5_B7_9E_E5_B8_88_E8_c76_644226.htm)

一、考试基本要求：以检验考生理解《数学教学论》、《初等代数研究》、《高等数学》（上册）的基本概念，基本理论，能够运用数学教学原理分析和解释中小学数学教学过程，掌握初（中学数学内容）、高等数学（一元微积分学）的基本方法和基本技巧的熟练程度为主。

二、考试方法和时间：考试方法为笔试，考试时间为3小时。

三、考核知识点：1.数学学习过程的心理分析，包括数学感知、理解、记忆和迁移等的理解和运用等。

2.数学思维的种类、含义及思维品质以及解题和教学分析。

3.数学教学过程分析，包括新课标理念下教学目标、教学原则和教学方法分析与教学处理等。

4.数学概念、定理、语言和数学问题解决的教学分析和解题研究，还包括掌握命题和命题演算以及常用的逻辑推理方法。

5.数与数系的发展、扩充过程和原理，关于数系教学的建议和解题研究。

6.式、代数式、矩阵与变换（中学范围）、不等式和方程理论以及相关中学的解题研究和应用。

7.函数与数列的概念、性态特征、种类以及中学相关知识的解题研究及应用。

8.数列极限、函数极限的定义及性质；、方法的证明；数列极限、函数极限的各种计算方法。

9.连续性的定义及性质；连续性的证明及其应用。

10.微分和导数的概念及导数的几何意义；微分中值定理、Taylor公式、不等式的证明及导数在研究函数中（包括中学数学的函数）的应用。

11.不定积和定积分的定义；

积分中值定理、牛顿 - 莱布尼兹公式、定积分的计算、证明、应用及积分等式或不等式证明。四、参考书目：1.田万海主编.数学教育学,南京：浙江教育出版社，1999第二版（相关《数学教学论》教材皆可）2.张奠宙张广祥主编.中学代数研究,北京：高等教育出版社，2006第一版3.吴炯圻陈跃辉唐振松主编.高等数学极其思想方法与实验（上册）,厦门：厦门大学出版社，2007第一版 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](http://www.100test.com)