**海南师范大学全国硕士研究生招生自命题考试大纲**

考试科目代码：[] 考试科目名称：数学教育学

﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡﹡

一、考试形式与试卷结构

（一）试卷成绩及考试时间

本试卷满分为100分，考试时间为120分钟。

（二）答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

（三）试卷结构

简答题；分析论述题等

二、考试目标：

1.掌握数学教育学的基本概念和基础知识。

2.理解数学教育学的基本理论和基本方法。

3.运用数学教育学的基本理论和方法来分析和解决数学教育教学现实问题。

三、考试范围：

（一）绪论

数学教育简史；数学和数学教育的关系。

（二）与时俱进的数学教育

20世纪我国数学教育观的变化；国际视野下的中国数学教育；我国影响较大的几次数学教改实验。

1. 数学教育的基本理论

弗赖登塔尔的数学教育理论；波利亚的数学教育观；建构主义的数学教育理论；我国“双基”数学教学；双基教学的经验。

（四）数学教育的核心内容

数学教育的基本功能；数学教学的原则；数学能力；数学思想方法的教学；基本数学活动经验；数学教学模式。

（五）数学教育研究的一些特定课题

数学教学中数学本质的揭示；学习心理学与数学教育；数学史与数学教育；数学教育技术；数学学差生的诊断与转化。

（六）数学课程的制定与改革

《普通高中数学课程标准》的基本理念；数学建模与数学课程；研究性学习与数学课程。

（七）数学问题与数学考试

数学问题；数学问题解决的教学；数学考试中的命题探讨。

（八）数学教育研究

数学教育研究的有关认识；数学教育论文写作。

（九）数学课堂教学观摩与评析

数学课堂教学观摩；数学课堂教学评析。

1. 数学课堂教学基本技能训练

如何吸引学生；如何启发学生；如何与学生交流；如何组织学生。

1. 数学教学设计

数学教学目标；教学重点；教学难点；优秀教学设计的基本要求。

（十二）数学教育实习前的准备

说课；微格教学。

四、主要参考书目

1.张奠宙，宋乃庆主编：《数学教育概论》，高等教育出版社2009年。