

3、重点、难点

重点：数学课程的基本问题、现代数学课程发展的趋势。

难点：数学课程的体系与目标，对数学课程的思考。

第三章 中学数学工作

1、考试内容

数学教学原则，数学教学策略、数学教学模式、数学教学方法及其选择，数学教学情境的设计与选择，中学数学教学设计，中学数学新课程教学设计的特点，新课程下的数学教学过程，说课，中学数学课外活动。

2、考试要求

了解数学教学原则、数学教学策略、数学教学模式、数学教学方法、数学教学情境、中学数学新课程教学设计的特点、新课程下的数学教学过程、说课、中学数学课外活动，会设计与选择恰当的教学策略、教学模式、教学方法、教学情境，掌握中学数学教学设计。

3、重点、难点

重点：中学数学教学设计。

难点：设计与选择恰当的教学策略、教学模式、教学方法、教学情境等。

第四章 中学数学逻辑基础与数学教学

1、考试内容

数学概念及其教学、数学命题及其教学、数学中的推理与证明、数学问题解决及其教学、中学数学思想方法、课改下数学教学的思考。

2、考试要求

掌握数学概念、数学命题、数学问题解决及其教学，掌握数学中的推理与证明，了解中学数学思想方法和课改下数学教学的有关内容。

3、重点、难点

重点：数学概念、数学命题、数学问题解决及其教学，数学中的推理与证明。

难点：数学概念、数学命题、数学问题解决、数学思想方法的教学。

第五章 数学能力的结构与培养

1、考试内容

能力与数学能力、中学生数学能力的培养、新课程下数学能力培养的思考。

2、考试要求

掌握中学生数学能力及其培养。

3、重点、难点

重点：中学生数学能力及其培养。

难点：新课程下如何培养学生的数学能力。

第六章 数学学习

1、考试内容

数学学习概述，学习理论对数学学习的启示。

2、考试要求

理解数学学习，了解各种数学学习理论并思考其对数学学习的启示。

3、重点、难点

重点：数学学习。

难点：各种数学学习理论对数学学习的启示。

第七章 数学学习过程

1、考试内容

数学学习的一般过程、特殊过程、数学学习的记忆与迁移、数学学习中的非认知因素、新课程下数学

学习方法及学法指导。

2、考试要求

掌握数学认知结构的概念，掌握数学学习的特殊过程，了解数学学习的记忆与迁移、数学学习中的非认知因素、新课程下数学学习方法及学法指导。

3、重点、难点

重点：数学学习的特殊过程。

难点：数学知识与技能的学习。

第八章 数学教育实践与训练

1、考试内容

数学教育实习、数学教育研究、中学数学教师的专业素养，数学教师专业发展的途径，课改实践简介。

2、考试要求

掌握数学教育实习，了解中学数学教师的专业素养，数学教师专业发展的途径，课改实践。

3、重点、难点

重点：数学教育实习。

难点：中学数学教师的专业素养

参考教材或主要参考书：

《数学教育学》蔡亲鹏主编，浙江大学出版社。

《数学教育概论》，张奠宙，宋乃庆，高等教育出版社。