

<<信息技术环境下基于问题解决的数>>

图书基本信息

书名：<<信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计研究>>

13位ISBN编号：9787030326225

10位ISBN编号：7030326229

出版时间：2011-10

出版时间：科学出版社

作者：王光生

页数：252

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<信息技术环境下基于问题解决的数>>

内容概要

本书构建了信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计过程模式，以培养学习者的认知发展和高级思维技能为目标，以“知识问题化设计”为起点，以面向中观的主题单元层面为数学课程设计范域，以课程内容主题化、主题内容情境化、情境内容问题化、问题内容数学化、数学内容理论化、理论内容应用化、主题学习反思化为过程，以“学习环境”为支持，以数学方法论指导下的整合信息技术支持作用的数学问题解决教学策略为手段，围绕数学教学问题的设计、解决、评价等系列流程来展开研究，是对传统的刚性、静态的封闭型“教程设计观”的革新，体现了弹性、动态的开放型“学程设计观”，形成了较为系统的信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计的理论与方法。本研究成果不仅对基础教育数学课程改革的有效推进具有重要的理论指导意义和实践价值，同时对教师教育以及相关专业的本科生、研究生培养也具有重要的参考价值。

本书适合中小学数学教师，相关专业的研究人员、本科生和研究生阅读参考。

书籍目录

- 序
- 1 绪论
 - 1.1 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计研究的背景和意义
 - 1.1.1 素质教育——时代的呼唤
 - 1.1.2 信息技术与数学课程整合——数学教学改革的新趋势
 - 1.1.3 问题解决思想渗透到数学教学领域
 - 1.1.4 学习理论发展引起基于问题解决的数学教学研究视角的迁移
 - 1.1.5 中国基于问题解决的数学教学现状
 - 1.2 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计研究的历史与现状分析
 - 1.2.1 国内外信息技术与数学课程整合研究概况
 - 1.2.2 数学问题解决的研究综述
 - 1.2.3 问题解决显性课程与教学系统设计模式综述
 - 1.2.4 对已有研究的述评
 - 1.3 研究的思路和总体设计
 - 1.3.1 研究的问题
 - 1.3.2 研究的价值
 - 1.3.3 研究的方法
 - 2 研究的理论基础
 - 2.1 建构主义学习理论
 - 2.1.1 个人建构主义
 - 2.1.2 社会建构主义
 - 2.1.3 情境学习与认知理论
 - 2.2 弗赖登塔尔的数学教育思想
 - 2.2.1 数学现实
 - 2.2.2 数学化
 - 2.2.3 再创造
 - 2.3 何克抗的创造性思维理论
 - 2.4 主导—主体教学理论
 - 2.4.1 以“学”为主的教学理论的基本观点
 - 2.4.2 以“教”为主的教学理论的基本观点
 - 2.4.3 主导—主体教学理论的核心内容
 - 3 基于web-based mpsl模型的数学问题解决教学设计理论框架
 - 3.1 web-based mpsl模型的构建
 - 3.1.1 web-based mpsl模型的系统构成及其内涵
 - 3.1.2 web-basod mpsl模型所反映的数学教育观念
 - 3.2 基于web-based mpsl模型的数学问题解决教学过程
 - 3.2.1 基于web-based mpsl模型的数学问题解决教学过程系统模型
 - 3.2.2 基于web-based mpsl模型的数学问题解决教学过程
 - 3.3 基于web-based mpsl模型的数学问题解决教学设计过程模式
 - 3.3.1 关键概念界定
 - 3.3.2 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计过程模式的构建
 - 3.4 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计的理念和原则
 - 3.4.1 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计的基本理念
 - 3.4.2 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计的基本原则
 - 3.5 信息技术环境下基于问题解决的数学教学模式

<<信息技术环境下基于问题解决的数>>

- 3.5.1 教学模式概念的界定及其与相关概念的辨析
- 3.5.2 信息技术环境下基于问题解决的数学教学模式体系
- 3.6 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计概念图
- 4 信息技术环境下基于问题解决的数学教学过程设计
 - 4.1 信息技术环境下基于问题解决的数学教学过程设计的理论基础
 - 4.1.1 面向问题解决的课程范式迁移
 - 4.1.2 单元教学中的中观教学设计
 - 4.2 信息技术环境下基于问题解决的数学教学过程设计的主要环节
- 5 中学生数学问题解决学习环境设计
 - 5.1 学习环境及其构成要素分析
 - 5.1.1 学习环境的内涵
 - 5.1.2 学习环境构成要素分析
 - 5.2 中学生数学问题解决学习的技术学习环境设计
 - 5.2.1 中学生数学问题解决学习的技术学习环境设计的影响因素
 - 5.2.2 数学问题解决认知工具的选择与运用
 - 5.2.3 数学教育软件所具备的数学教育功能
 - 5.2.4 几何画板在几何教学中的应用
 - 5.2.5 microsoft math在代数学习中的应用(以函数为例)
 - 5.3 中学生数学问题解决学习的人际交互环境设计
 - 5.3.1 数学交流的意义
 - 5.3.2 数学交流的方式
 - 5.3.3 数学人际交互环境的设计
- 6 信息技术环境下基于问题解决的数学教学策略设计
 - 6.1 基于问题解决的数学教学方式设计策略
 - 6.1.1 知识的类型
 - 6.1.2 数学知识的类型
 - 6.1.3 根据数学知识类型的特点进行教学设计
 - 6.2 数学教学问题设计策略
 - 6.2.1 问题类型连续体理论
 - 6.2.2 数学教学问题设计策略
 - 6.2.3 数学教学问题设计的评价
 - 6.3 信息技术环境下基于问题解决的数学教学策略
 - 6.3.1 现代数学实践的特征
 - 6.3.2 数学思维的特征
 - 6.3.3 信息技术环境下基于问题解决的数学教学策略
- 7 信息技术环境下基于问题解决的数学教学实证研究
 - 7.1 信息技术环境下基于问题解决的数学教学实践概况
 - 7.1.1 实践背景
 - 7.1.2 实践策略
 - 7.1.3 实践成果
 - 7.2 信息技术环境下基于问题解决的数学教学试验行动研究
 - 7.2.1 行动研究思路
 - 7.2.2 “分式方程”行动研究案例
 - 7.2.3 行动研究的初步结论
 - 7.3 信息技术环境下基于问题解决的数学教学试验数据分析
 - 7.3.1 质性研究
 - 7.3.2 定量研究

<<信息技术环境下基于问题解决的数>>

8 总结

8.1 观点总结

8.2 研究创新

8.3 改进方向

参考文献

附录a 调查问卷

附录b 信息技术环境下基于问题解决的数学教学设计与教学实施案例

案例1 课堂网络教学环境下“平行线的性质”(第一课时)教学设计及课后反思

案例2 课堂网络教学环境下“分式方程”(第一课时)课堂教学全程实录

案例3 课堂网络教学环境下“平面镶嵌”教学设计案例

案例4 课堂网络教学环境下函数的奇偶性教学案例

后记

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>