

<<小学数学课程与教学>>

图书基本信息

书名：<<小学数学课程与教学>>

13位ISBN编号：9787300121475

10位ISBN编号：7300121470

出版时间：2010-7

出版时间：中国人民大学出版社

作者：杨庆余 编

页数：441

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>

## <<小学数学课程与教学>>

### 前言

在中国,由中等师范学校培养小学师资的传统源远流长。

1896年,盛宣怀在上海创办南洋公学,内设师范院培养各级教师,拉开了中国师范教育的序幕。

1902年,张謇创办通州师范学校,中国出现了培养近代小学师资的师范学校。

新中国成立以来,我国逐步建立起三级师范的教师培养体制,即由中等师范学校培养小学师资,高等师范专科学校培养初中师资,师范大学培养高中师资。

在相当长的一个历史时期,这一体制适应了中国经济、社会和国民教育发展的现实,中等师范学校成为我国师范教育的一个重要组成部分,培养了大批合格的小学师资。

20世纪80年代以来,中国师范教育的社会背景正在逐步发生变化。

一方面,教师专业化形成强劲的世界性潮流,极大地推动了教师教育理念和制度的创新,许多国家和地区对小学教师的学历要求越来越高,小学教师培养早已突破中等师范教育的范畴,进入高等教育领域;另一方面,改革开放使中国经济和社会进入快速发展的新阶段,特别是东南沿海地区和一些中心城市,逐步形成了对高学历小学教师的现实社会需求,开始了对高学历小学教师培养的实践探索。

1984年,江苏南通师范学校招收初中毕业生,学制五年,培养大专层次的小学教师,是这一探索的起点。

1985年,上海建立了全国第一所培养专科程度小学师资的上海师范高等专科学校,为上海地区培养高学历的小学师资。

1998年,南京师范大学晓庄学院、杭州师范学院教育系开始了培养本科学历小学教师的探索。

1999年,上海师范大学、南京师范大学、杭州师范学院和东北师范大学先期被教育部批准开设本科小学教育专业,表明小学教育专业已被正式纳入我国高等教育体系。

## <<小学数学课程与教学>>

### 内容概要

本书站在专业化的高度，从对小学数学学科性质的认识出发来阐述小学数学课程的基本性质与主要任务，并以发展的眼光、现代的教育理念来论述小学数学课程的变革与发展，结合国际小学数学学科前沿发展以及我国新一轮基础教育课程改革来分析今天的小学数学课程与教学。

无论是对课程目标的诠释，对课程内容的分析，对课堂活动的解剖，还是对学习类型的描述，对教学模式的归纳，以及对新的小学数学教育研究成果的介绍，都力图站在关注儿童的学习方式和认知发展的角度去论述。

本书可作为高等院校小学教育专业数学方向的必修课教材，或作为小学教师继续教育教材使用，也可供小学数学教育工作者在教学研究中使用。

## &lt;&lt;小学数学课程与教学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 认识数学课程 第一节 数学的基本认识 一、数学的性质 二、数学的基本特征 第二节 小学数学学科 一、作为教育的数学 二、对小学数学学科性质的再认识 第三节 小学数学学科的性质与任务 一、发展公民数学素养是基本的任务 二、培养数学思维是实现数学素养发展的基本点 三、提高将数学运用于现实情境的能力是发展数学素养的基本目标 第二章 小学数学课程结构与目标的变革 第一节 小学数学教育的历史沿革 一、国际小学数学教育的变革 二、我国小学数学教育的发展 第二节 小学数学课程结构的发展 一、小学数学课程 二、我国传统小学数学课程的特征 三、国际小学数学课程的发展 四、我国小学数学课程的发展 第三节 小学数学课程目标 一、小学数学课程目标概述 二、国际小学数学课程目标发展 三、我国小学数学课程目标的演变与发展 第三章 小学数学课程内容 第一节 小学数学课程内容的构成 一、小学数学课程内容的构成特征 二、小学数学课程内容的组织与呈现 第二节 小学数学课程内容的改革与发展 一、国际小学数学课程内容的变革 二、我国小学数学课程内容的变革 第三节 小学数学课程内容标准解读 一、数与代数 二、空间与图形 三、统计与概率 四、实践与综合运用 第四章 儿童的数学学习过程 第一节 小学数学学习概述 一、小学数学学习的分类 二、小学生数学学习的不同层次 三、学习中的认知迁移 第二节 儿童数学认知学习的基本特征 一、儿童数学认知的基本特点 二、儿童数学认知发展的基本规律 第三节 儿童数学能力的发展 一、数学能力的概述 二、儿童数学能力发展的差异性 第五章 小学数学课堂教学过程 第一节 小学数学课堂教学特征 一、小学数学课堂教学的性质 二、小学数学课堂学习的心理过程特征 三、交织着多样化的学习方式 第二节 小学数学课堂教学活动中的师生参与 一、小学数学课堂教学过程中的学生参与 二、教师在课堂教学中的参与和作用 三、课堂学习中的师生影响 第三节 小学数学课堂教学活动的基本构成 一、小学数学课堂教学活动的基本要素 二、小学数学课堂教学活动的基本环节 三、小学数学课堂教学的基本活动形式 四、小学数学课堂教学的基本活动结构 第六章 小学数学教学组织的策略与方法 第一节 小学数学教学的组织策略 一、教学组织策略的基本价值 二、小学数学教学组织策略的主要特点 三、构建有效的课堂教学组织策略 四、丰富的教学策略 第二节 小学数学教学的组织原则 一、教学原则概述 二、小学数学教学的基本原则 第三节 小学数学教学方法 一、常见的小学数学教学方法 二、教学方法的多样化 三、教学方法与促进儿童的数学学习 第四节 小学数学教学手段 一、教学手段的概述 二、常见的教学手段 三、教学手段的整体优化 第七章 小学数学教学设计 第一节 小学数学教学设计概述 一、小学数学教学设计的含义 二、小学数学教学设计的性质 三、小学数学教学设计的基本过程 四、新课程理念下小学数学教学设计的特征 第二节 小学数学教学设计的前期分析 一、教学内容分析 二、教学对象分析 三、学习需求分析 第三节 小学数学教学方案的设计 一、小学数学教学目标的设计 二、小学数学教学内容的选择 三、小学数学教学过程与策略的设计 四、小学数学教学媒体与手段的设计 五、小学数学教学方案的撰写 第四节 小学数学教学目标的设计 一、小学数学教学目标设计的概念 二、小学数学教学目标设计的基本原则 三、小学数学教学目标设计的基本步骤 四、小学数学教学目标设计的陈述技术 第八章 小学数学的教学评价 第一节 小学数学课堂学习的评价 一、课堂学习评价的意义 二、过程性和发展性——课堂学习评价的两个重要策略 三、丰富的评价手段与方法 第二节 小学生的数学学业评价 一、学业评价的目的与原则 二、学业评价的主要方法 三、评价方式的多样化 第九章 小学数学概念学习 第一节 小学数学概念学习概述 一、概念的构成与分类 二、数学概念 三、小学数学概念的基本特点 四、儿童形成数学概念的过程 第二节 小学数学概念教学组织的策略 一、概念引入的基本策略 二、概念构建的基本策略 三、概念的巩固和运用 第三节 儿童建构数学概念能力的培养 一、影响儿童建构数学概念的主要因素 二、构建数学概念能力的构成 三、构建数学概念能力的培养 第十章 小学数学运算规则学习 第一节 小学数学规则学习概述 一、小学数学规则学习的主要内容和特点 二、各种不同的运算规则 三、儿童形成运算技能的基本特征 第二节 小学数学规则教学的基本模式与策略 一、规则学习的基本模式 二、规则学习的主要策略 三、运算错误的预防与矫正 第三节 规则学习与发展数学素养 一、发展儿童良好的数感 二、算法的多样化 三、学会积极地猜测与估算 第十一章 小学数学空间几何学习 第一节 小学数学空间几何学习的基本分析 一、小学数学空间几何的性质 二、小学数学空间几何学习的基本价值 三、小学数学空间几何

## <<小学数学课程与教学>>

学习的主要目标 四、小学数学空间几何学习的主要特点 第二节 儿童发展空间知觉与空间观念的基本特征 一、儿童的几何思维水平的发展过程 二、儿童空间想象能力的发展 三、儿童空间观念形成与发展过程的基本特点 四、儿童形成空间观念的主要知觉障碍 第三节 小学空间几何教学的组织 一、回归儿童的生活经验 二、从对象的形体特征观察入手 三、通过做来学习 四、加强想象和交流活动第十二章 小学数学统计与概率学习 第一节 小学数学统计与概率学习的基本分析 一、课程的意义 二、课程的内容与目标 三、儿童学习统计与概率知识的主要特征 第二节 小学数学统计与概率的教学组织 一、统计教学组织的主要策略 二、概率教学组织的主要策略第十三章 小学数学问题解决学习 第一节 数学问题解决的基本认识 一、问题以及数学问题 二、数学问题解决 三、问题解决的心理学模式 四、问题解决的基本过程 五、问题解决的主要策略与方法 第二节 儿童数学问题解决的主要心理特征 一、儿童数学问题解决的主要心理特点 二、影响儿童数学问题解决的主要因素 三、儿童数学问题解决策略性知识的建构与发展 第三节 数学问题解决的教学组织 一、问题解决学习的意义和价值 二、数学问题解决学习的教学组织过程的特征 三、发展儿童数学问题解决能力的主要策略 四、发展儿童数学问题解决能力的基本途径参考文献

## &lt;&lt;小学数学课程与教学&gt;&gt;

## 章节摘录

于是，对于数学的本质属性，有学者认为不妨借鉴苏联的《哲学百科全书》中的解释，对什么是数学可以做这么一个回答：数学是一门撇开内容，只研究形式和关系的科学，而且首要的是研究数量的和空间的关系及其形式。

一般说来，数学的研究对象可以是客观现实中的任何关系或形式，只要这些关系和形式在客观上能完全独立于它们的具体内容，同时又能精确地表达它们的概念。

因此，数学可以定义为：在逻辑上是可能的、纯粹的（即抽去了内容的）形式科学，或者说是有关关系系统的科学。

为此，我们似乎能获得这么一个简单的结论：数学是研究存在的（或称客观的、现实的）形式或关系的科学，即数学是对现实世界的研究。

同时，数学还是研究思想的（或称主观的、先验的）形式或关系的科学，即数学是对数学世界的研究。

此外，从数学的产生与发展历史看，数学还具有这样几个性质：其一，数学的对象是由人类发明或创造的；其二，数学的创造源于对现实世界和数学世界研究的需要；其三，数学性质具有客观存在的确定性；其四，数学是一个发展的动态体系。

数学的基本特征 一般认为，数学具有抽象性、逻辑严谨性和运用广泛性这三个特征。

（一）抽象性 我们知道，任何一门科学都不是直接面对现实对象的，而是处理我们通常所称的“模型”，即现实对象的抽象反映。

数学则不同，它处理的往往是所有这些模型的抽象反映，是这些模型的一般模式，以概括同类对象或同类对象关系。

显然，数学是作为一个独立的客体而存在的、抽去了具体内容的一种形式科学，它用形式化、符号化和精确化的语言来表现一种“抽象的抽象”或“概括性的抽象”，它是以“一切性质的性质的抽象”而呈现的。

因而，数学对象没有任何物质的和能量的特征，数学对象只有一个特征，那就是这些对象都处于一定的相互关系之中。

例如，数学研究的“直线”是一种没有长短、粗细、轻重和颜色等任何物质特征的和能量特征的“理想化”的对象。

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>