

<<技术改变课堂>>

图书基本信息

书名：<<技术改变课堂>>

13位ISBN编号：9787030301017

10位ISBN编号：7030301013

出版时间：2011-2

出版时间：科学出版社

作者：唐彩斌 等主编

页数：320

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>

<<技术改变课堂>>

内容概要

本书倡导信息技术与小学数学学科整合的新方式，致力于让小学数学教师能把动态几何软件“超级画板”的信息技术自如地应用于课堂教学中。

本书主要包括：信息技术与学科整合的理论综述概览、“超级画板”的简单技术入门、“超级画板”适用于小学数学教学的积件、已有的一些教学经典实例，另外还有针对学生利用“超级画板”学习数学的一些例子。

本书是小学数学教师的教学参考书、工具书和教学资源库，也是学生学习数学的辅助工具。本书的内容不受教材版本的限制，可以作为小学数学教师继续教育的培训教材和自学教材，也可以作为师范院校小学教育专业或教育技术专业学生的教材或参考书。

<<技术改变课堂>>

书籍目录

丛书序

序1 让超级画板成为教学的好帮手

序2 超级画板在小学有用武之地

序3 技术为教学注入新活力

第一章 绪论

第一节 教育信息技术学科的形成和展望

第二节 深入数学学科的信息技术

第三节 动态几何解析

第四节 用超级画板教小学数学

第二章 技术入门

第一节 动画图案轻松作——智能画笔与跟踪动画

第二节 动画图案变化多——设置动画与构造轨迹

第三节 几何图形奥秘多——智能作图与动态探究

第四节 图形变化藏规律——动态测量来帮忙

第五节 图案设计初入门——点线圆的搭配组合

第六节 图案设计进阶学——图形变换与颜色填充

第七节 动态数据我掌握——变量尺的应用

第八节 复杂运算我能行——代数运算与内置函数

第九节 繁琐问题模式化——函数命令与for循环

第十节 复杂问题程序化——程序设计

附录超级画板(免费版)的使用说明

第三章 教学积件

第一节 点和线

第二节 角的形成

第三节 角的大小

第四节 垂直与平行

第五节 平移

第六节 旋转

第七节 平移旋转趣味图

第八节 轴对称图形

第九节 三角形的分类

第十节 三角形的高

第十一节 三角形内角和

第十二节 三角形的三边关系

第十三节 四边形之间的关系

第十四节 长方形面积

第十五节 平行四边形面积与什么有关

第十六节 平行四边形面积推导

第十七节 三角形面积推导

第十八节 梯形面积公式推导

第十九节 圆的认识

第二十节 圆与正n边形

第二十一节 为什么车轮是圆的

第二十二节 圆的面积

第二十三节 组合图形的阴影部分面积

<<技术改变课堂>>

- 第二十四节 完全图
- 第二十五节 旋转的正三角形与正方形
- 第二十六节 长方体
- 第二十七节 正方体的展开图
- 第二十八节 圆柱和圆锥
- 第二十九节 20以内进位加法
- 第三十节 商不变性质
- 第三十一节 正比例
- 第三十二节 反比例
- 第三十三节 前n个自然数的和
- 第三十四节 求两个数的最大公约数
- 第三十五节 抛硬币
- 第三十六节 掷骰子
- 第四章 教学实例
 - 第一节 平行与垂直
 - 第二节 三角形内角和
 - 第三节 三角形的面积
 - 第四节 认识平行四边形和梯形
- 第五章 学生实践

<<技术改变课堂>>

章节摘录

(3) 科学传播, 这就要将知识组织成生动通俗的表现形式。

如教师备课和制作课件, 科普作者进行创作, 都是为传播知识而提出对知识的需求。这不仅要使用资料和解题程序, 还要求提供方便的表现手段, 以便演示其作品。

(4) 学习进修, 包括知识学习和技能培训。

这要资料组织得由浅入深以循序渐进, 解题程序要有过程便于举一反三。并辅以练习、测评等。

(5) 学术研究, 这要求知识库具有高层次的专业内容和有效率的运算器, 支持知识创新活动。

简单地说, 人们对知识系统的需求, 基本上是为了引用知识、运用知识、传播知识、学习知识和发展知识。

在引用知识、运用知识、传播知识、学习知识和发展知识的活动中, 大量的工作是可以机械化的, 其中相当多的工作是数学活动, 可以应用数学机械化的思想、方法和成果来解决。

在某一知识领域内一定层次上, 能够满足人们引用知识、运用知识、传播知识、学习知识和发展知识的需求的计算机系统, 即能够使这些活动尽可能机械化的计算机系统, 可以称之为一个“智能知识平台”。

这里设想的智能知识平台是面向学科领域的, 并且是分层次的。

如果将其学科知识水平定位于和某一等级学校的课程大纲相符合, 它就成了针对某个学科的智能教育平台。

对于数理学科, 在构建其智能教育平台时, 为了满足人们运用知识、传播知识和发展知识活动中的需求, 数学机械化扮演着重要的角色。

数学机械化和教育技术的结合, 能带来哪些好处呢?

(1) 本来就要做的事, 做得更快更容易, 提高了效率。

效率问题不可忽视。

因为量变会引起质变。

效率提高了, 老师和学生就减轻了负担, 才有更多时间思考、实践、讨论, 才有可能创新。

教师不论用什么模式来教, 学生不论用什么方法来学, 他们都要写、画和计算。

这些劳动中有些部分是机械的、重复的, 并且劳动过程本身对达到教学目标意义不大。

对教师来说, 这类劳动所占比例更大。

用计算机代替教师和学生做这些工作, 能够提高效率, 减轻负担, 使教师、学生把精力和注意力用到更高层次的教学和学习环节。

……

<<技术改变课堂>>

编辑推荐

如果您只想学会使用：我们为您准备了具体的积件和详实的教学案例，看了就能用。

如果您除了使用，还想学会制作：我们为您精简了学会制作积件的入门技术，助你快速学会基本方法。

如果您除了使用，学会制作，还想组织学生实践：我们为您准备了方便学生综合实践的丰富内容，让数学真正好“玩”起来。

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>