

<<小学数学知识树>>

图书基本信息

书名：<<小学数学知识树>>

13位ISBN编号：9787301139561

10位ISBN编号：730113956X

出版时间：2008-7

出版单位：北京大学

作者：刘开云//李燕燕

页数：545

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>

<<小学数学知识树>>

内容概要

本书编写时注意贴近社会发展，贴近生活实际，贴近小学生心理发展水平。

全面、系统地阐述小学数学知识；努力渗透基本的数学思想方法，如数形结合、符号、极限、集合、函数、类比、化归等；运用有序、对应、假设、还原、置换、消元、图解、枚举等多种方法解决问题；培养辩证全面地考虑问题的习惯；提高善于抓住本质，进行分析、对比、综合、抽象、概括的能力；加强数学攻略水平训练，充分体现现代小学数学学与教的理念。

此外，为与今后的学习更好地衔接，为便于查阅一些资料，部分内容有所拓展延伸。

当数学知识、方法和思想融为一体，就构成了一棵栩栩如生的“小学数学知识树”。

每个部分是主干，各章节概念是枝叶，蕴含于基础知识之中的数学思想方法是精髓。

“小学数学知识树”有助于整体掌握知识，把握好知识间的纵横联系与融合，深刻领会数学的实质。

在概念形成、结论推导、问题发现、规律揭示、解法思考的过程中，彰显出它无穷的生命力。

在今后的持续学习中，“小学数学知识树”将茁壮成长，枝叶更繁茂。

在面对大自然，创造新生活中，不断展现它鲜亮的生命。

根据小学数学知识体系，并结合教师教学、家长辅导，学生自学的需求，全书分为五部分，包括数与计算，量与测量，空间与图形，应用与方程，统计与概率。

每一部分内容分成“概念介绍”、“例题讲解”、“综合提高”三个方面。

“概念介绍”中涵盖小学数学各知识点。

按照由浅入深和循序渐进的原则排列，对一些公式、定理从多方论证，及时比较相关概念的联系和区别，掌握异同点。

“例题讲解”中的题目和本章（节）知识相对应，具有典型性和针对性。

题目的分析过程，突出如何想、如何学和如何教，点明应注意的问题。

例题解答完整，以达示范。

“综合提高”中有本章节知识融合的“小综合”，也有与小学阶段多个知识点结合的“大综合”。

同时设计了一些开放题，强调一题多解，并说明了题目的练习目的、练习重点及运用的解题思想方法。

这样把本节知识纳入知识体系，增加了题目的综合度，有利于提高能力，培养思维的灵活性和深刻性。

本书的编写者是具有丰富经验的小学数学教学实践者，也是教与学双边活动的研究者和总结者，深知学生的渴求、教师的需要和家长的期盼，因而在编写中重视渗透学法与教法的指导，使本书成为学生自学和总结，形成自我知识网络的好课本，成为供教师查阅资料、选用习题，帮助青年教师掌握教学方法的工具书，同时也是家长辅导孩子的好帮手。

<<小学数学知识树>>

作者简介

刘开云，著名小学教育专家，北京大学附属小学前校长，现任北大附中附小网校教学总监。从教三十多年来，以其敏锐的思想、丰富的教学经验、优秀的研究能力和出色的管理水平，为北大附小培养了大批优秀青年教师，极大地提升了北大附小的影响力，使北大附小成为北京地区乃至全国最知名的小学之一。

<<小学数学知识树>>

书籍目录

第一部分 数与运算	第一章 整数及其运算	第一节 整数的认识	概念介绍	数
数字	自然数	基数	序数	自然数列
零的性质	计数单位	计数公理	记数	十进制计数法
数位	位数	数位和位数的关系	自然数比较大小的基本性质	二进制
的读数法则	万以内数的写数法则	万以内数的大小比较	亿以内数的读数法则	万以内数
亿以内数的写数法则	亿以内数的大小比较	整“万”数改写成用“万”作单位的数	准确数	误差
四舍五入法	省略“万”后面的尾数，求近似数的方法	多位数的读法法则	多位数的写法法则	
多位数的分级	整数数位顺序表	省略“亿”后面的尾数，求近似数的方法	例题讲解	
整“亿”数改写成用“亿”作单位的数	综合提高	第二节 整数的加减法	概念介绍	加法
法的关系	十以内的加法	十以内的减法	凑十加	破十减
加十减补，减十加补	20以内进位加法表	20以内退位减法表	多位数的加法	加法运算定律
法则	加法的验算方法	多位数的减法法则	减法的验算方法	加法运算定律
加法、减法的运算性质	例题讲解	1.20以内的加法和减法	2.口算加法和减法	
法	3.100以内的竖式加法和减法	4.多位数的不进位加法和不退位减法	5.多位数的	
进位加法和退位减法	6.连加和连减	综合提高	第三节 整数的乘除法	概念介绍
乘法	乘法口诀表	除法	乘除法的关系	加减乘除法关系
内乘法	表内除法	一位数乘多位数	一位数乘多位数的运算法则	多位数乘
多位数	多位数乘多位数的乘法法则	一位数除多位数	一位数除多位数的运算法则	
除数是两位数的除法	试商	除数是两位数试商方法	除数是两位数的除法	
法则	多位数除多位数	多位数的除法法则	有余数的除法	乘法的验算方法
除法的验算方法	乘法运算定律	乘除法的运算性质	例题讲解	1.表内
乘除法（略）	2.多位数乘一位数	3.多位数乘多位数	4.因数中间或末尾有0的乘法	
5.连乘	6.除数是一位数的除法	7.除数是多位数的除法	8.商中间或商末尾	
有0的除法	9.有余数的除法	10.连除	综合提高	第四节 整数的四则混
合运算	概念介绍	四则混合运算	一级运算，二级运算	括号
序	例题讲解	综合提高	第二章 数的整除	概念介绍
负整数	整数	数轴	整除	整除的性质
约数与倍数	约数与倍数的特点	能被2或5整除的数的特征	能被3或9整除的数的特征	
能被4或25整除的数的特征	能被8或125整除的数的特征	能被11整除的数的特征		
能被7，11，13整除的数的共同特征	奇数	偶数	奇数的性质	偶数的性质
质数	千以内质数表	合数	互质数	质数与互质数的区别
质因数	分解质因数	质数和质因数的区别	公约数	最大公约数
约数的方法	公倍数	最小公倍数	求最小公倍数的方法	最大公约数的性质
最小公倍数的性质	例题讲解	综合提高	第三章 分数、小数及其运算	第一节 分数及
其运算	概念介绍	一、分数的意义和性质	1.分数的意义	分数
分数单位	分数和除法的关系	2.分数的分类	真分数	
假分数	带分数	分数的分类	3.分数的转化	整数化假分
数	带分数化假分数	假分数化成整数或带分数	4.分数的性质	
5.约分和通分	最简分数	可约分数	约分	约分方法
同分母分数	异分母分数	通分	通分方法	6.分数
大小的比较	二、分数的四则运算	1.分数的加减法	分数加减法的意义	
乘法的法则	分数加减法的法则	2.分数的乘法	分数乘法的意义	分数
倒数的	求倒数	3.分数的除法	分数除法的意义	
分数除法的法则	4.分数的四则混合运算“		分数的四则混合运算顺	

<<小学数学知识树>>

序	繁分数	化简繁分数的方法	例题讲解	综合提高	第二节
小数及其运算	概念介绍	一、小数的意义和性质	1.小数的意义	小	
数的读法	小数点	小数点位置移动引起小数	大小的变化	小数	
小数的写法	小数的计数单位及进率	小数的分类	小数的数位		
小数数位顺序表	小数的位数	2.小数的分类	纯小数	带	
有限小数	无限小数	循环小数	循环节		
循环小数的简写	纯循环小数	混循环小数	无限不循环小数		
小数分类	3.小数的性质	小数的性质	化简小数		
循环小数的性质	4.小数的近似数	精确度	有效数字	求近	
似值的方法	多位数改写成以“万”或“亿”为单位的数	比较小数的大小	多位数的改写与省略		
尾数的区别	5.小数大小的比较	二、小数的运算	1.		
小数的加减法	小数加减法的意义	小数加减法法则	2.小数的乘法		
意义	小数乘法法则	3.小数的除法	小数除法的		
序	小数除法法则	4.小数的四则混合运算	小数四则混合的运算顺		
例题讲解	综合提高	第三节	分数与小数的互化及运算	概念介绍	
一、分数与小数的互化	分数化小数	判断分数能否化成有限小数的方法	二、分数、小		
有限小数化分数	纯循环小数化成分数	混循环小数化成分数	分数、小		
数混合运算	分数、小数加减混合运算	分数、小数乘除混合运算	分数、小		
数四则混合运算	例题讲解	综合提高	第四章 百分数、比和比例	第五章 简算与速算	
第六章 文字题第二部分	量与测量第三部分	空间与图形第四部分	应用与方程	第一章 应用	
题 第二章 简易方程第五部分	统计与概率附录	常用计量、图形计算公式表			

<<小学数学知识树>>

章节摘录

第一部分 数与运算 第一章 整数及其运算 第一节 整数的认识 概念介绍 【数】表示事物量的最基本的数学概念。

数是随着社会经济发展的需要而产生的。

首先出现了表示事物多少的自然数，然后产生了整数、分数、小数、百分数、有理数、无理数、实数、虚数等。

【数字】用来表示数的符号叫做数字。

例如：1，2，3，4，... 又如罗马数字：Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ、Ⅸ、Ⅹ ... 【自然数】表示物体个数的1，2，3，4，...叫自然数。

一个物体也没有，用0表示，0也是自然数。

自然数的个数是无限的，最小的自然数是0，没有最大的自然数。

【基数】自然数用来表示事物的数量，即被数的物体有“多少个”时，叫做自然数的基数。

【序数】自然数用来表示次序，即被数的物体是“第几个”时，叫做自然数的序数。

【自然数列】“1”是自然数的单位。

任何一个自然数（0除外）都是由若干个“1”组成的。

从0起，添加一个单位就是1，1添加一个单位就是2，再添加一个单位就是3，这样逐次添加单位，就得到依次排列的一列数。

<<小学数学知识树>>

编辑推荐

把纷繁零散的知识点串联成线 把貌似毫无关联的概念编织成网 举一反三的数学方法，触类旁通的思维训练 紧扣新课标，立足新教材；5.建构“学”与“教”的新模式三

<<小学数学知识树>>

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>