



新课程标准 新教学思想

小学生数学 实用辞典

修订版

主编 胡光锦



北京师范大学出版社

新课程标准



新教学思想

小学生数字实用辞典

(修订版)

主 编	胡光铨			
副主编	林 玲			
编 者	李 林	伦银华	李 洁	
	于志新	曲广东	卢华明	
	韩春旭	陆延风		

北京师范大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

小学生数学实用辞典/胡光铨主编;李林等编.
—北京:北京师范大学出版社,2003.1(修订版)
ISBN 7-303-03922-8

I.小… II.①胡…②李… III.数学课-小学-教学参考资料-词典 IV.G624.503-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1995) 第 23166 号

北京师范大学出版社出版发行
(北京新街口外大街 19 号 邮政编码:100875)
出版人:常汝吉

北京师范大学印刷厂印刷 全国新华书店经销
开本:720mm×1 010mm 1/32 印张:16.875 字数:420 千字
2003 年 1 月第 2 版 2003 年 1 月第 1 次印刷
印数:1~10 100 册 定价:15.00 元

致读者朋友

亲爱的少年朋友们：

要做到全面发展，提高自身素质，除了要有好学校、好老师、好教材等以外，适合发挥你们自觉学习的一套工具书也是不可缺少的。根据少年朋友们的呼吁、老师的反映和家长的请求，我们于20世纪90年代编写了《小学生系列工具书》。这是专门为帮助少年朋友们的学习编写的，这套工具书一经问世，就受到广大师生的欢迎。

最近，根据教育部颁发的各学科新教学大纲和课程标准的要求，根据各地编写的各种新教材和教学改革的情况，我们对这套丛书做了认真的修订。修订后的这套丛书，更加突出了三个特点。

第一，面广。这套丛书涉及到小学所开设的语文、数学、外语、科学、社会等重要课程。全套丛书共有15本，包括《小学生组词实用辞典》、《小学生造句实用辞典》、《小学生作文实用辞典》、《小学生作文描写实用辞典》、《小学生成语典故实用辞典》、《小学生同义词近义词实用辞典》、《小学生反义词实用辞典》、《小学生常用词语搭配实用辞典》、《小学生多音多义字实用辞典》、《小学生英语实用辞典》、《小学生数学实用辞典》、《小学生数学解题实用辞典》、《小学生科学课实用辞典》、《小学生品德、生活与社会实用辞典》和《小学生名言熟语实用辞典》。

本丛书覆盖了全国各种教材所要求掌握的基本内容，并在教材的基础上作了内容的适当补充、延伸、拓宽和发展，以满足不同程度少年朋友们学习的需要。

第二，意新。这套丛书贯彻了与时俱进的精神，立意求新。它体现了新教学大纲和课程标准的精神，采纳了各套新教材的内容精华，



吸收了各学科科学研究的新成果和深入教学改革的新经验，紧紧跟上基础教育发展的新形势。

第三，实用。这套丛书立足于实用，充分体现工具书的性质和价值。它既介绍了教材中有关的知识，又介绍了各科教材要求的基本训练、科学小实验和动手实践，还介绍了少年朋友们想知道而教材中没有的实用范例和前沿知识，体现了课内学习和课外活动的结合，时效性和发展性的统一。少年朋友们使用这套工具书，不仅可以学到丰富的知识，而且可以培养自己的能力和创新精神。

这套丛书因涉及多种学科，编排体例没有强求一致，大体有三种排序方法。

第一，按汉语拼音字母顺序排列词条。如《小学生组词实用辞典》、《小学生造句实用辞典》、《小学生成语典故实用辞典》等。可用音序法查阅。

第二，按学科知识系统顺序排列词条。每学科分几大块，每块按知识的逻辑顺序排列。如《小学生数学实用辞典》、《小学生数学解题实用辞典》、《小学生科学课实用辞典》、《小学生品德、生活与社会实用辞典》等。可按知识逻辑系统（由浅入深）查阅。

第三，按运用知识进行实践的过程排列词条。如《小学生作文实用辞典》、《小学生作文描写实用辞典》等。可按实践过程（步骤方法）查阅。

少年朋友们，这套丛书是小学阶段有关学科学习的新资源，请你们充分利用它，以学好各门功课，全面提高自己的素质。在使用中，如有什么希望和建议，请写信告诉我们，我们将在适当的时候再做修订。

编者

2003年1月



编者的话

《新编小学生数学实用辞典》是依据义务教育阶段国家数学课程标准的基本精神、要求和内容编写的。以辞条的形式，对小学数学的基础知识作了系统的整理，并遵循“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”的教育思想，对有关知识作了必要的拓宽和加深。

本书辞条包括小学数学中有关“数与运算”、“量与测量”、“空间与图形”、“方程与关系”、“统计与可能性大小”、“比和比例”、“应用问题”等内容，这是本书的主体。除此以外，还有有关计算机、函数、集合等初步知识，世界数学趣题及常用数学资料。

本书由小学数学特级教师、师范学校数学教师编写，具有科学性、实用性，文字通俗易懂，适合小学生阅读。可以作为小学生学习数学的工具书，也可以作为教师教学的参考书和家长辅导学生的指导书。

编者

2003年1月



目录

MULU



一、整数四则和计算

大和小	1	认数 6	9
长和短	1	认数 7	9
高和矮	1	认数 8	9
轻和重	2	认数 9	10
同样多	2	认数 10	10
多和少	2	数序	10
厚和薄	3	基数和序数	11
宽和窄	3	10 以内的加法	11
曲和直	3	10 以内的减法	11
远和近	4	10 以内加法表	11
分类	4	10 以内减法表	12
10 以内数的认识	6	连加	12
数数	6	连减	13
读数	6	加减混合	13
写数	6	11—20 各数的认识	13
数的组成	6	11—20 各数的组成	13
认数 1	7	10 加几和相应的减法	13
认数 2	7	20 以内进位加法和退位减法 ...	13
认数 3	7		13
认数 4	8	凑十加	13
认数 5	8	用十减	14
认数 0	9	用加算减	14
		加十减补, 减十加补	14
		9 加几和相应的减法	15
		8 加几和相应的减法	15
		7 加几和相应的减法	15
		6 加几和相应的减法	16



20 以内进位加法表	16	平均分	27
20 以内退位减法表	17	用 2—6 的乘法口诀求商	27
口算练习形式	18	7 的乘法口诀和用口诀求商	27
练习口算加减法常用的游戏形式	18	8 的乘法口诀和用口诀求商	27
数字	20	9 的乘法口诀和用口诀求商	28
数码	20	乘法口诀表	28
中国数字	21	大九九和小九九	30
阿拉伯数字	21	表内乘法	30
罗马数字	21	表内除法	30
“十”和“百”	21	乘法竖式	31
100 以内数的读法和写法	22	除法竖式	31
100 以内两位数的组成	22	有余数除法	31
100 以内数目表	22	表内乘除法练习形式	32
整十数加一位数和相应的减法	23	两步计算式题	33
整十数加、减整十数	23	千和万	33
两位数加、减整十数	23	万以内数的组成	33
两位数加一位数	23	万以内数的数位顺序	33
两位数减一位数	23	万以内数的读数法则	33
笔算	24	万以内数的写数法则	34
两位数加两位数笔算法则	24	数字和数	34
两位数减两位数笔算法则	24	数位和位数	34
连加法笔算	24	万以内数比较大小	34
连减法和加减混合笔算	25	两位数加、减两位数口算	35
求几个相同加数的和	25	万以内加减法	35
2—6 的乘法口诀	25		



不进位加法和不退位减法 ... 35	减法 45
不连续进位加法 35	被减数 45
连续进位加法 36	减数 45
不连续退位减法 36	差 45
连续退位减法 36	差的性质 46
连加法简便计算 37	减法的特殊情况 46
加法的验算 37	减法的运算性质 46
减法的验算 38	差的变化 47
一位数乘两位数口算 38	加法和减法的关系 47
一位数乘多位数法则 38	乘法 48
0和一位数相乘 38	因数 48
中间有0的乘法 38	积 48
末尾有0的乘法 39	乘法的验算 48
加减法计算法则的依据 39	连乘 49
弃九验算法 40	积的位数 49
乘法计算法则的依据 41	计算法则 50
加法 41	两位数的乘法法则 50
加数 42	部分积 50
和 42	两个因数末尾有0的乘法 ... 50
加法定义 42	倍 51
运算定律 43	一倍数 51
加法运算定律 43	几倍数 51
加法交换律 43	乘法和加法的关系 51
加法结合律 43	除法 51
运算性质 44	被除数 52
加法的运算性质 44	除数 52
和的变化 44	商 52





除以	52	大于号	60
除	52	大于或等于号	60
除法的验算	53	约等于	60
连除	53	逆运算	61
准确商	53	笔算	61
不完全商	53	口算	61
商的性质	54	视算	61
商的位数	54	听算	61
有余数除法的验算	54	速算	62
除法的特殊情况	55	估算	62
除数是一位数的除法	55	算式	62
除数是两位数的除法	56	式子	62
试商	56	算草	62
试商方法 (除数是两位数) ...	57	横式	62
.....	57	递等式	63
商中间或末尾有0的除法 ...	57	脱式	63
乘法和除法的关系	58	短除	63
除法和减法的关系	58	竖式	64
运算符号	59	混合运算顺序	64
略语符号	59	乘方	64
运算顺序符号	59	平方	64
小括号	59	立方	65
中括号	59	幂	65
关系符号	60	零指数	65
等号	60	负整数指数幂	65
不等号	60	第一级运算	65
小于号	60	第二级运算	65





第三级运算	65	自然数列	73
有关0的四则计算	65	自然数列的性质	73
求未知数 x	66	自然数的分类	73
求未知加数	66	零	73
求未知被减数	66	零的性质	74
求未知减数	66	扩大的自然数列	74
计数	66	整数	75
计数原则	66	一位数	75
计数单位	67	两位数	75
数位顺序表	67	三位数	75
十进制制读数法则	67	三位数的乘法	75
十进制制记数法则	68	乘法运算定律	76
十进制制	68	乘法交换律	76
非十进制制	68	乘法结合律	76
数的最高位	69	乘法分配律	77
多位数	69	乘法的运算性质	77
多位数的读法	69	简便运算	77
多位数的写法	69	积的变化	78
数的分级	70	求未知因数	78
三位分节	70	除数是三位数的除法	78
位值原则	70	试商方法 (除数是三位数)	79
省略尾数	71	商的位数	79
四舍五入法	71	商不变	80
改写	72	除法的运算性质	80
自然数	72	有余数除法的性质	81
自然数的产生	72	商的变化	81
自然数的性质	73		





求未知被除数	82	带小数	88
求未知除数	82	小数的基本性质	88
加法的估算	82	小数点位置的移动引起小数大	
减法的估算	83	小的变化	88
乘法的估算	83	小数大小的比较	89
除法的估算	83	小数与单名数	89
大数目估算	83	小数与复名数	90
计算器	84	小数加法	90
神奇的 6 174	85	小数减法	90
回文式数	85	小数乘法的意义	91

二、小数与四则计算

小数	86		93
小数点	86	精确度	93
小数数位	86	有效数字	94
十分位	86	小数的连乘	94
百分位	87	整数乘法的运算定律适用于小	
千分位	87	数乘法	94
小数的计数单位	87	小数除法的意义	95
小数的读法	87	除数是整数的小数除法	95
小数的写法	87	除数是小数的除法	96
几位小数	87	商的近似值	96
整数、小数数位顺序表	88	不足近似值	97
纯小数	88	过剩近似值	97





进一法	97	中性数	104
去尾法	98	无理数	104
有限小数	98	实数	104
无限小数	98	整除	104
循环小数	99	除尽	104
循环节	99	除不尽	105
纯循环小数	99	整除的性质	105
混循环小数	99	约数和倍数	105
循环小数的性质	99	“倍”和“倍数”的区别 ...	106
无限不循环小数	100	找一个数的约数	106
截取循环小数的近似值	100	找一个数的倍数	106
小数四则混合的运算顺序	100	能被 2 或 5 整除的数的特征 ...	107
近似数的加减法	100	能被 3 或 9 整除的数的特征 ...	107
近似数的乘除法	101	能被 4 或 25 整除的数的特征 ...	107
近似数四则混合运算	102	能被 8 或 125 整除的数的特征 ...	107

三、数的整除

整数	103	能被 11 整除的数的特征 ...	107
正数	103	能被 7、11、13 整除的数的共同特征	107
正整数	103	奇数和偶数	108
负数	103	奇数的性质	108
负整数	103	偶数的性质	108
有理数	103	质数和合数	108
		筛法	109





质数的检查表	109
质数的个数	109
互质数	110
互质	110
两两互质	110
质因数	110
分解质因数	110
约数和因数的关系	111
公约数	111
最大公约数	111
求最大公约数的方法	112
辗转相除法	112
公倍数	113
公倍数的个数	113
最小公倍数	113
求最小公倍数的方法	113
求最大公约数和最小公倍数的 两种特殊方法	114
最大公约数的性质	114
最小公倍数的性质	115
有余数除法的整除性定理	115

四、分数、百分数和分 数、百分数四则计 算

分数的产生	115
分数的意义	115
分数的补充定义	116
单位“1”	116
分母	117
分子	117
分数线	117
分数的写法	117
分数的读法	117
分数单位	117
零分数	117
分母是1的分数	118
分数的相等	118
分数的不等	118
分数的性质	118
分数的种类	119
真分数	119
假分数	119
带分数	120
分数与除法的关系	120
简分数与最简分数	120
十进分数	120



假分数化为整数或带分数	121	分数加法的速算	128
带分数化假分数	121	分数减法的速算	128
整数化假分数	121	分数乘整数的意义	129
约分	122	一个数乘分数的意义	129
约分的方法	122	分数乘法的法则	129
可约分数	122	分数乘法的运算定律	130
近似分数	122	倒数	130
同分母分数	122	互为倒数	131
异分母分数	123	求倒数的方法	131
通分	123	分数除法的意义	131
公分母	123	分数除法的法则	132
最小公分母	123	分数除法的运算性质	132
通分的方法	123	分数四则混合运算	133
通分子	124	小数化分数	134
分数的大小比较	124	分数化小数	134
分数的分子变化引起分数大小的变化	124	分数能否化成有限小数的判断方法	135
分数的分母变化引起分数大小的变化	125	分数、小数加减混合运算	135
分数和小数大小的比较	125	分数、小数乘法混合计算	136
分数加法的法则	126	分数、小数除法混合计算	136
分数加法的运算定律	126	纵横检查法	137
分数减法的法则	127	繁分数	138
分数减法的运算性质	127	繁分数的各部分名称	138
带分数减整数	127	繁分数化简	138
整数减带分数	128		



繁分数化简的方法	138	死亡率	143
化简	139	命中率	144
百分数	139	废品率	144
百分法	139	增长率	144
百分号	139	含水率	145
百分数单位	139	烘干率	145
成数	139	产仔率	145
千分数	139	复种指数	146
折扣	139	百分比浓度	146
百分数的读法	140	利率	146
百分数的写法	140	保险费率	146
小数化百分数	140	利润	147
分数化百分数	140	卖出价、成本与利润的百分数 的关系	147
百分数化小数	140	定价	147
百分数化分数	140	折扣	147
发芽率	140	纯循环小数化分数	148
成活率	140	混循环小数化分数	148
合格率	141		
出生率	141		
出粉率	141		
出米率	141		
出油率	142		
出糖率	142		
出勤率	142		
及格率	142		
入学率	143		
巩固率	143		

五、应用题

应用题	148
看图列算式	148
图画应用题	149
表格应用题	149



求和应用题.....	150	求一个数是另一个数的几倍	160
求剩余应用题.....	150	求一倍数.....	160
求差应用题.....	150	文字题.....	160
选择条件或问题.....	151	简单文字题.....	160
条件和问题搭配.....	151	复合文字题.....	160
补充条件或问题.....	151	解文字题的思考方法.....	161
改编应用题.....	152	应用题的结构.....	161
自编应用题.....	152	应用题中的多余条件.....	162
乘法应用题.....	152	应用题中的答案不惟一.....	162
除法应用题.....	152	分步列式.....	163
乘法和加法应用题对比.....	152	综合列式.....	163
除法和减法应用题对比.....	153	应用题的分类.....	163
乘法和除法应用题对比.....	153	简单应用题.....	163
连续两问应用题.....	153	复合应用题.....	163
两问应用题.....	154	一般应用题.....	163
求比一个数多几的数.....	154	典型应用题.....	164
求比一个数少几的数.....	155	解题思路.....	164
直接条件.....	156	分析法的解题思路.....	164
间接条件.....	156	综合法的解题思路.....	165
两步解答应用题.....	157	分析法和综合法的关系.....	165
扩题.....	157	应用题的解题步骤.....	166
缩题.....	157	应用题审题.....	166
拆题.....	157	应用题中常见的数量关系	167
并题.....	158	应用题的检验.....	167
线段图.....	158	解应用题的思考方法.....	168
倍.....	159		
求一个数的几倍是多少.....	160		

