

小学生数学手册

周江鸿 编

$$7 \overline{) 8293041}$$



3

π

$$2\frac{1}{4}$$

$$10-9$$

72

少年儿童出版社

小学生数学手册

周 江 鸿 编

少 年 儿 童 出 版 社

小学生数学手册

周江鸿 编

简 毅 封面设计

少年儿童出版社出版

(上海延安西路1538号)

新华书店上海发行所发行

上海商务印刷厂排版 上海市印刷六厂印刷

开本 787×1092 1/64 印张 4.125 插页 2 字数 117,000

1982年8月第1版 1982年8月第1次印刷

印数: 1—1,040,000

统一书号: R7024·117 定价: (科二) 0.31 元

说 明

小学教育是基础教育，数学是学习科学技术必要的基础知识，因此提高小学数学的教学质量，给学生切实打好数学的基础具有重要的意义。

为了帮助小学生掌握好数学的基础知识，按照《全日制十年制学校小学数学教学大纲》的要求，我们编写了《小学生数学手册》一书，供小学生及教师教学参考使用。

《小学生数学手册》是学习小学数学的工具书，书中收集了小学数学的概念，运算法则，定律和性质，应用题，几何初步知识等方面的基础知识。按照数的认识、四则运算、数的整除性、分数、小数、简易方程、比和比例、统计图表、几何初步知识、应用题等顺序分类、归纳整理。本手册针对小学生的特点，对每个名词术语的解释和例题的叙述，力求简明扼要，通俗易懂，以便于学生理解和掌握。

手册中还列有计算公式、数学用表、进率表、

常用数据,便于读者查阅。

由于水平所限,书中的缺点错误在所难免,望读者予以指正。

目 录

一 概念和运算

(一)整数	1
数	1
自然数和自然数列	1
自然数列的性质	2
数数原则	2
基数和序数	3
零	3
整数	4
十进位制	4
二进位制	4
六十进位制	4
数字	4
数位	5
位数	5
多位数的读法	5
多位数的写法	6

准确数和近似数	6
四舍五入法	7
进一法	7
去尾法	7
分节号	8
四则运算	8
加法	8
加法的法则	8
减法	9
减法的法则	9
加法与减法的关系	10
加法的运算定律	10
加法的运算性质	12
减法的运算性质	13
验算	15
加法的验算	15
减法的验算	16
乘法	16
乘法的法则	17
积的位数	19
乘方	20
平方	20
立方	20

乘法表	21
除法	21
除法的法则	21
商的位数	23
多位数除法的试商方法	24
除法中的特殊情形	26
乘法和除法的关系	27
乘法的运算定律	28
乘法的运算性质	29
除法的运算性质	30
乘法的验算	32
除法的验算	33
四则混合运算	35
三级运算	35
括号	35
四则混合运算的顺序	35
和、差、积、商的变化	37
简便运算	46
(二)数的整除	47
整除	47
约数和倍数	47
奇数	48
偶数	48

整除的性质.....	49
能被 2 整除的数的特征.....	50
能被 5 整除的数的特征.....	50
能被 3 整除的数的特征.....	50
能被 9 整除的数的特征.....	50
能被 4 或 25 整除的数的特征	51
能被 8 或 125 整除的数的特征.....	51
能被 7 整除的数的特征.....	51
能被 11 整除的数的特征	52
能被 13 整除的数的特征	53
质数.....	53
合数.....	53
质因数.....	54
分解质因数.....	54
质数的判定.....	55
最大公约数.....	57
互质数.....	58
求最大公约数的方法.....	58
最小公倍数.....	60
求最小公倍数的方法.....	61
(三)分数	62
分数.....	62
分母.....	63

分子.....	63
分数单位.....	63
分数线.....	63
分数的写法.....	63
真分数.....	63
假分数.....	64
带分数.....	64
假分数与带分数的互化.....	64
分数的基本性质.....	66
最简分数.....	66
约分.....	66
约分的方法.....	66
通分.....	68
通分的方法.....	69
分数的大小.....	71
分数的加法.....	72
分数加法的法则.....	72
分数的减法.....	73
分数减法的法则.....	73
分数乘法.....	75
分数乘法的法则.....	75
倒数.....	78
分数的除法.....	79

分数除法的法则	79
分数乘、除法的混合运算	80
分数四则混合运算	81
分数加法的运算定律	81
分数加、减法的运算性质	82
分数乘法的运算定律	82
分数乘、除法的运算性质	82
百分数	82
百分率	82
百分比	83
百分法	83
百分号	83
成数	83
千分数	83
千分号	84
繁分数	84
繁分数的化简	85
(四)小数	86
小数	86
小数的读法	87
小数的写法	88
小数位	88
纯小数	88

带小数	88
有限小数	88
无限小数	88
循环小数	89
循环节	89
循环小数的表示法	89
纯循环小数	90
混循环小数	90
无限不循环小数	90
有限小数、无限小数、循环小数、纯循环小数、 混循环小数、无限不循环小数之间的关 系	90
小数的大小	91
小数的性质	91
小数点位置的移动引起小数大小的变化	91
小数加法	92
小数加法的法则	92
小数减法	92
小数减法的法则	92
小数乘法	93
小数乘法的法则	93
小数除法	95
小数除法的法则	95

小数四则混合运算	97
分数和小数的互化	97
小数和百分数的互化	99
小数、分数的四则混合运算	99
(五)简易方程	101
代数式	101
等式	101
方程	101
方程的解	101
解方程	102
简易方程的解法	102
(六)比和比例	103
比	103
比号	104
前项	104
后项	104
比值	104
比的基本性质	104
比的化简	104
正比	107
反比	107
连比	107

分数、除法和比的关系·····	107
比例·····	108
比例中项·····	109
比例的基本性质·····	109
解比例·····	109
正比例·····	109
正比例性质·····	110
反比例·····	110
反比例性质·····	110
比例尺·····	110
(七)量的度量 ·····	111
度·····	111
量·····	111
衡·····	111
数量·····	111
单位·····	112
名数·····	112
不名数·····	112
单名数·····	112
复名数·····	112
同名数·····	112
异名数·····	113
高级单位和低级单位 ·····	113

进率.....	113
名数的化法.....	113
名数的聚法.....	114
公制.....	114
市制.....	114
长度.....	115
长度单位.....	115
公里.....	115
米.....	115
分米.....	115
厘米.....	115
毫米.....	115
微米.....	115
市里.....	115
丈.....	116
尺.....	116
寸.....	116
分.....	116
英里.....	116
英尺.....	116
英寸.....	116
码.....	116
海里.....	116

重量.....	117
重量单位.....	117
吨.....	117
公斤.....	117
克.....	117
担.....	117
斤.....	117
两.....	118
钱.....	118
分.....	118
磅.....	118
盎司.....	118
 (八)时间单位.....	118
公元.....	118
世纪.....	118
年代.....	119
年.....	119
月.....	119
日.....	119
小时.....	119
分.....	119
秒.....	119
星期.....	119

闰年.....	119
闰日.....	120
平年.....	120
季度.....	120
旬.....	120
(九)统计图表.....	120
统计表.....	120
统计图.....	122
(十)几何初步知识.....	125
几何学.....	125
直线.....	126
射线.....	127
线段.....	127
距离.....	127
平行线.....	128
垂线.....	128
角.....	129
角的度量.....	129
平角.....	130
周角.....	130
直角.....	131
锐角.....	131