



XIAOXUE SHUXUE CHANGYONG JIETIFANGFA SHOUCE

# 小学数学 常用解题方法 手册



广西教育出版社



XIAOXUE SHUXUE CHANGYONG JIETIFANGFA SHOUCHE

# 小学数学 常用解题方法 手册

展秀婷 展秀芬 编写

## 图书在版编目 (CIP) 数据

小学数学常用解题方法手册 / 展秀婷, 展秀芬编写.  
—南宁: 广西教育出版社, 2011. 6

(手中宝丛书)

ISBN 978-7-5435-6129-8

I. ①小... II. ①展... III. ①小学数学课—题解  
IV. ①G624. 505

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 084579 号

出版人: 张华斌

出版发行: 广西教育出版社

地址: 广西南宁市鲤湾路 8 号 邮政编码: 530022

电话: 0771-5865797

本社网址: <http://www.gxeph.com>

电子信箱: [gxeph@vip.163.com](mailto:gxeph@vip.163.com)

印刷: 广西大一迪美印刷有限公司

开本: 889mm×1194mm 1/48

印张:  $5\frac{36}{48}$

字数: 180 千字

版次: 2011 年 6 月第 1 版

印次: 2013 年 3 月第 2 次印刷

书号: ISBN 978-7-5435-6129-8

定价: 9.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系调换。



## 第一部分 概念题

一、基本方法 .....	(1)
二、常见题型及其解法 .....	(1)
(一) 数的概念 .....	(1)
1. 整数 .....	(1)
(1) 数的读法 .....	(1)
(2) 数的写法 .....	(2)
(3) 数的改写 .....	(2)
2. 小数 .....	(3)
(1) 小数部分的计数单位与进率 ...	(3)
(2) 小数点位置移动引起小数大小的 变化 .....	(4)
(3) 小数的性质 .....	(5)
3. 分数 .....	(5)
(1) 分数的意义 .....	(5)
(2) 分数的性质 .....	(6)



- (3) 假分数的意义 ..... (7)
- 4. 百分数 ..... (7)
  - (1) 百分数的意义 ..... (7)
  - (2) 小数化成百分数 ..... (7)
  - (3) 百分数化成小数 ..... (8)
  - (4) 分数化成百分数 ..... (8)
  - (5) 百分数化成分数 ..... (9)
  - (6) 分数化成小数 ..... (9)
  - (7) 小数化成分数 ..... (10)
- 5. 近似数 ..... (11)
  - (1) 四舍五入法 ..... (11)
  - (2) 进一法 ..... (12)
  - (3) 去尾法 ..... (12)
- 6. 数的大小比较 ..... (13)
  - (1) 整数大小的比较 ..... (13)
  - (2) 小数大小的比较 ..... (13)
  - (3) 分数大小的比较 ..... (14)
    - [同分母分数大小比较] ..... (14)
    - [同分子分数大小比较] ..... (15)
    - [分子、分母都不相同的分数大小比较] ..... (15)
  - (4) 把小数、分数、百分数、整数混合在一起比较大小 ..... (16)

(二) 因数和倍数 .....	(16)
1. 因数和倍数 .....	(16)
(1) 整除与除尽的区别 .....	(16)
(2) 因数和倍数 .....	(17)
[找因数] .....	(17)
[找倍数] .....	(18)
2. 2、5、3 的倍数的特征 .....	(18)
(1) 2 的倍数的特征 .....	(18)
(2) 5 的倍数的特征 .....	(19)
(3) 同时是 2、5 的倍数的特征 .....	(19)
(4) 3 的倍数的特征 .....	(19)
(5) 同时是 2、5、3 的倍数的特征 .....	(20)
3. 质数、合数与分解质因数 .....	(20)
(1) 质数、合数 .....	(20)
[质数] .....	(20)
[合数] .....	(21)
(2) 分解质因数 .....	(21)
[因数与质因数的区别] .....	(21)
[分解质因数] .....	(22)
4. 最大公因数和最小公倍数 .....	(22)
(1) 最大公因数 .....	(22)
(2) 最小公倍数 .....	(23)

(三) 式与方程 .....	(24)
1. 用字母表示数 .....	(24)
(1) 代数式 .....	(24)
(2) 代数式的值 .....	(24)
2. 简易方程 .....	(25)
(1) 方程的概念 .....	(25)
(2) 方程的解 .....	(26)
(四) 比和比例 .....	(26)
1. 比的意义和性质 .....	(26)
(1) 比与除法、分数的区别 .....	(26)
(2) 比的性质与比的化简 .....	(27)
(3) 比的应用 .....	(27)
2. 比例 .....	(28)
(1) 比例的意义和性质 .....	(28)
(2) 正比例 .....	(29)
(3) 反比例 .....	(30)
(五) 量的计量 .....	(31)
1. 常用的计量单位 .....	(31)
2. 名数的相互改写 .....	(32)
(1) 把高级单位名数改写成低级单位 名数 .....	(32)
[把高级单位单名数改写成低级 单位单名数] .....	(32)

[把复名数改写成低级单位单名数]	.....	(32)
(2) 把低级单位名数改写成高级单位名数	.....	(32)
[把低级单位单名数改写成高级单位单名数]	.....	(32)
[把单名数改写成复名数]	.....	(33)
(六) 空间与图形	.....	(33)
1. 线与角	.....	(33)
(1) 直线、射线、线段的区别	.....	(33)
(2) 各种角的判断与区别	.....	(34)
2. 图形的认识	.....	(34)
(1) 各种平面图形的特征	.....	(34)
(2) 面积与周长的区别	.....	(35)
3. 图形与变换	.....	(36)
(1) 对称轴	.....	(36)
(2) 平移	.....	(36)
(3) 旋转	.....	(37)
4. 图形与位置	.....	(38)
(1) 方位	.....	(38)
(2) 位置	.....	(39)
5. 立体图形	.....	(40)
(1) 观察物体	.....	(40)

(2) 侧面积与表面积 .....	(41)
(3) 体积 .....	(42)
(七) 统计 .....	(42)
1. 统计量 .....	(42)
(1) 平均数 .....	(42)
(2) 中位数 .....	(43)
(3) 众数 .....	(43)
2. 统计表 .....	(44)
3. 统计图 .....	(45)
(1) 各种统计图的作用 .....	(45)
(2) 统计图的应用 .....	(45)

## 第二部分 计算题

一、基本方法 .....	(47)
二、常见题型及其解法 .....	(48)
(一) 加法计算题 .....	(48)
1. 口算 .....	(48)
(1) 整数 .....	(48)
[20 以内的进位加法] .....	(48)
[整十数加整十数] .....	(48)
[两位数加一位数(不进位)] ...	(49)
[两位数加整十数(不进位)] ...	(49)
[两位数加一位数(进位)] .....	(49)
[整百数加整百数] .....	(49)

(2) 小数 .....	(50)
(3) 分数 .....	(50)
[同分母分数加法] .....	(50)
[分母互质的异分母分数加法] ...	(51)
[一个分母是另一个分母倍数的异分母分数加法] .....	(52)
[分母不互质又不存在倍数关系的异分母分数加法] .....	(52)
2. 笔算 .....	(53)
(1) 整数 .....	(53)
[不进位加法] .....	(53)
[进位加法] .....	(54)
[连加] .....	(55)
[验算] .....	(55)
(2) 小数 .....	(57)
[小数加小数] .....	(57)
[连加] .....	(57)
[验算] .....	(58)
(3) 分数 .....	(58)
[同分母分数加法] .....	(58)
[异分母分数加法] .....	(59)
[同分母分数连加] .....	(59)
[异分母分数连加] .....	(60)

(4) 整数、小数、分数混合相加 ...	(60)
[整数、小数混合相加] .....	(60)
[整数、分数混合相加] .....	(61)
[小数、分数混合相加] .....	(61)
3. 简便运算 .....	(62)
(1) 用加法运算定律简算 .....	(62)
[加法交换律] .....	(62)
[加法结合律] .....	(62)
(2) 用和的变化规律简算 .....	(63)
(二) 减法计算题 .....	(64)
1. 口算 .....	(64)
(1) 整数 .....	(64)
[20 以内的退位减法] .....	(64)
[整十数减整十数] .....	(64)
[两位数减一位数(不退位)] ...	(64)
[两位数减整十数(不退位)] ...	(65)
[两位数减一位数(退位)] .....	(65)
[整百数减整百数] .....	(65)
(2) 小数 .....	(65)
(3) 分数 .....	(66)
[同分母分数减法] .....	(66)
[分母互质的异分母分数减法] ...	(67)

	[一个分母是另一个分母倍数的异分母分数减法]	..... (67)
	[分母不互质又不存在倍数关系的异分母分数减法]	..... (69)
2. 笔算	.....	(69)
(1) 整数	.....	(69)
	[不退位减法]	..... (69)
	[退位减法]	..... (70)
	[验算]	..... (71)
(2) 小数	.....	(72)
	[小数减小数]	..... (72)
	[验算]	..... (73)
(3) 分数	.....	(73)
	[同分母分数减法]	..... (73)
	[异分母分数减法]	..... (73)
	[同分母分数连减]	..... (74)
	[异分母分数连减]	..... (74)
(4) 整数、小数、分数混合相减	...	(74)
	[小数减整数]	..... (74)
	[整数减小数]	..... (75)
	[整数、分数混合相减]	..... (75)
	[小数、分数混合相减]	..... (76)
3. 简便运算	.....	(76)

- (1) 用减法的性质简算 ..... (76)
  - [一个数连续减去几个数] ..... (76)
  - [一个数减去几个数的和] ..... (77)
  - [若干个数的和减去若干个数的和]  
..... (78)
- (2) 用差的变化规律简算 ..... (78)
- (三) 乘法计算题 ..... (79)
  - 1. 口算 ..... (79)
    - (1) 整数 ..... (79)
      - [表内乘法] ..... (79)
      - [两位数乘一位数] ..... (79)
      - [整百整十数乘一位数] ..... (79)
      - [整十数的乘法] ..... (80)
      - [0的乘法] ..... (80)
    - (2) 小数 ..... (80)
      - [小数乘整十、整百、整千数] ..... (80)
      - [小数乘小数] ..... (81)
    - (3) 分数 ..... (81)
      - [整数乘分数] ..... (81)
      - [分数乘分数] ..... (81)
  - 2. 笔算 ..... (82)
    - (1) 整数 ..... (82)
      - [一个因数是一位数的乘法] ... (82)

[一个因数是两位数的乘法] ...	(82)
[因数末尾有 0 的乘法] .....	(83)
[验算] .....	(84)
(2) 小数 .....	(85)
[小数乘小数] .....	(85)
[验算] .....	(85)
(3) 分数 .....	(85)
[整数乘分数] .....	(85)
[分数乘分数] .....	(86)
[连乘] .....	(86)
(4) 小数乘分数 .....	(87)
3. 简便运算 .....	(88)
(1) 用乘法运算定律简算 .....	(88)
[乘法交换律] .....	(88)
[乘法结合律] .....	(89)
[乘法分配律] .....	(89)
(2) 用积的变化规律简算 .....	(90)
(四) 除法计算题 .....	(91)
1. 口算 .....	(91)
(1) 整数 .....	(91)
[表内除法] .....	(91)
[除数是一位数的除法] .....	(91)
[用整十数除] .....	(91)

	[0 的除法] .....	(92)
(2)	小数 .....	(92)
	[除数是整数] .....	(92)
	[除数是小数] .....	(92)
(3)	分数 .....	(92)
	[分数除以整数] .....	(92)
	[一个数除以分数] .....	(93)
2.	笔算 .....	(93)
(1)	整数 .....	(93)
	[除数是一位数] .....	(93)
	[除数是两位数] .....	(94)
	[验算] .....	(95)
(2)	小数 .....	(96)
	[除数是整数] .....	(96)
	[除数是小数] .....	(96)
(3)	分数 .....	(97)
	[分数除以整数] .....	(97)
	[一个数除以分数] .....	(98)
	[连除] .....	(98)
(4)	分数、小数混合相除 .....	(99)
	[小数除以分数] .....	(99)
	[分数除以小数] .....	(99)
3.	简便运算 .....	(99)

(1) 用除法的性质简算 .....	(99)
[连除] .....	(99)
[两个数的和除以一个数] ...	(100)
(2) 用商的变化规律简算 .....	(100)
(五) 估算 .....	(101)
1. 四舍五入法 .....	(101)
2. 取近似值法 .....	(101)
3. 凑整法 .....	(102)
4. 趋近中位数法 .....	(102)
5. 区间框定法 .....	(103)
6. 根据尾数法 .....	(104)
7. 假设法 .....	(104)
(六) 四则混合运算 .....	(105)
1. 无括号的混合运算 .....	(105)
(1) 同级运算 .....	(105)
(2) 异级运算 .....	(106)
2. 带括号的混合运算 .....	(107)
(1) 同级运算 .....	(107)
(2) 异级运算 .....	(107)
(七) 解简易方程 .....	(108)
1. 一步计算的方程 .....	(108)
(1) 加减运算的方程 .....	(108)
[求未知加数] .....	(108)



[求未知被减数] .....	(108)
[求未知减数] .....	(109)
(2) 乘除运算的方程 .....	(109)
[求未知因数] .....	(109)
[求未知被除数] .....	(110)
[求未知除数] .....	(110)
2. 两步、多步计算的方程 .....	(111)

### 第三部分 解决问题

一、基本方法 .....	(114)
二、常见题型及其解法 .....	(115)
(一) 解决简单的问题 .....	(115)
1. 用加法计算的简单问题 .....	(115)
(1) 求和的问题 .....	(115)
(2) 求比一个数多几的问题 .....	(115)
2. 用减法计算的简单问题 .....	(116)
(1) 求剩余的问题 .....	(116)
(2) 求比一个数少几的问题 .....	(117)
(3) 求相差数的问题 .....	(118)
3. 用乘法计算的简单问题 .....	(118)
(1) 求几个相同加数和的问题 .....	(118)
(2) 求一个数的几倍是多少的问题 .....	(119)
4. 用除法计算的简单问题 .....	(119)