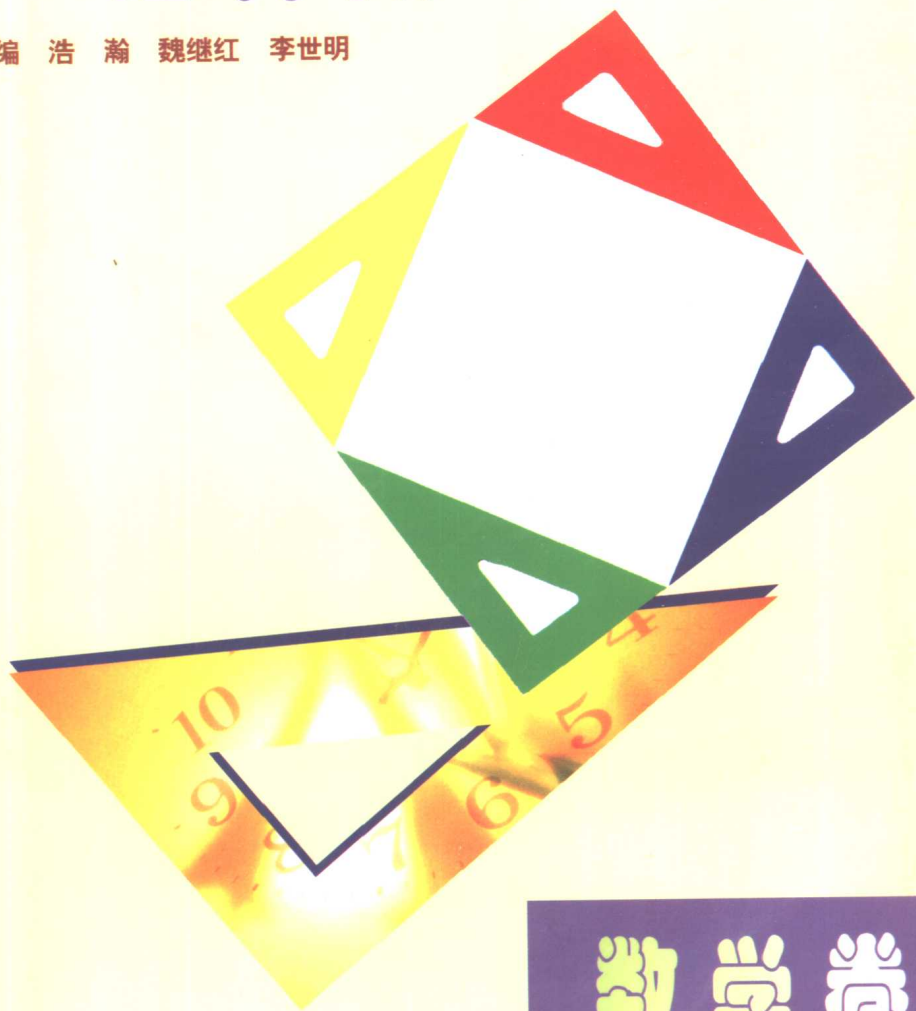


小学生十万个 怎样做？

主编 浩 瀚 魏继红 李世明



数学卷

南京大学出版社
学林出版社

小学生十万个怎样做

XIAOXUESHENG SHIWAN GE ZENYANGZUO

数 学 卷

主编 浩 瀚 魏继红 李世明
编者 李 萍 徐 娟 季丽萍
崔学军 梁 茹 高 虹

南京大学出版社
学 林 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

小学生十万个怎样做. 数学卷/浩瀚, 魏继红, 李世明
主编. —南京: 南京大学出版社, 2000

ISBN 7 - 305 - 03610 - 2

I. 小... II. ①浩... ②魏... ③李... III. 数
学课 - 小学 - 课外读物 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 48161 号

丛 书 名 小学生十万个怎样做

书 名 数学卷

主 编 浩 瀚 魏继红 李世明

责任编辑 刘 莹

责任校对 刘子普

出版发行 南京大学出版社 学林出版社

(南京汉口路 22 号南京大学校内 邮编 210093)

激光照排 南京印刷制版厂照排中心

印 刷 南京大众新科技印刷厂

经 销 全国各地新华书店

开 本 850 × 1168 1/32 印张 8.5 字数 187 千

版 次 2001 年 6 月第 2 次印刷

定 价 12.00 元

ISBN 7 - 305 - 03610 - 2/G · 533

声明: (1) 版权所有, 侵权必究。

(2) 本版书若有印装质量问题, 请与经销商联系调换。

发行部订购、联系电话: 3592317, 3593695, 3596923

学习得法
学必有成

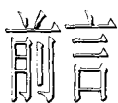
叶启健

《小学生十万个怎样做》丛书

编委会名单

(按姓氏笔画为序)

王仁法	冯金平	朱海梅	李 亮
李连俊	吴 燕	孙晋军	季丽萍
赵修臣	赵桂珠	顾宏伟	高 虹
秦正龙	张选良	崔学军	潘永亮



XIAOXUESHENG SHIWAN GE ZENYANGZUO



学生的生活是五彩缤纷的,他们天真烂漫、憧憬未来。小学阶段是一个人开发智力、美化心灵、锻炼身体、培养志趣的重要时期。为了全方位、多色彩地丰富小学生的学习生活,消除他们在学习中的种种疑惑,引导他们在知识的王国中自由驰骋,我们组织了小学、中学、大学的教师、专家,历三年之久,编写了《小学生十万个怎样做》丛书。目的是教给学生学习方法,讲授学习技巧,启迪学生智慧,拓宽学生知识面,以尽快提高学生思考问题和解决问题的能力。

本丛书的编写具有如下特点:

围绕教材,总结规律

遵循教学大纲,紧扣统编教材,又不拘泥于教材,我们依据教学大纲设题,分科独立成册,自成体系。这样有利于学生掌握重点内容,由浅入深,循序渐进,便于学生认识和掌握学习规律。

注重方法,提高能力

学习方法是学生打开知识大门的金钥匙。只有掌握了科学的学习方法,才能提高学生思考和解决问题的能力,才能使同学们在学习中举一反三,触类旁通,如庖丁解牛游刃有余。所以,学习方法正确了,就能发现问题,思考问题,独立地解决问题,并在这一过程中逐步获取新的知识。

科学实用,有的放矢

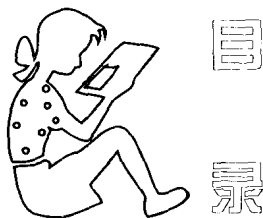
教给学生的东西必须是科学无误的,来不得半点虚假。我们对教材中的重点、难点,在丛书中都做了深入浅出的解答。凡涉及基本概念和原理,解题关键和应试技巧,实验技能和科普知识等方面,我们在解答中都做到了力戒虚谈,务求实用,言简意赅,详略得当。书中的每个问题,全部以怎样做的问答形式编排,并配以图画说明,生动有趣,一目了然。

面向学生,面向教师,面向家长

这套丛书是学生非常实用的解难词典;是教师不可多得的教学参考书;是家长辅导孩子的百科全书。

经过我们的劳作和南京大学出版社的大力支持,这套丛书终于出版了。我们相信丛书的出版一定能够满足广大学生如饥似渴的求知欲望,能够更好地解决学生学习中的疑虑。同学们只要真正阅读、理解并掌握丛书中的内容,一定会取得事半功倍的效果和优良的成绩。由于我们编写经验和水平所限,疏误和不足之处在所难免,期望广大读者、专家多提宝贵意见,以便不断丰富和完善本套丛书。

编 者



基本概念

1. 怎样区别数和数字 3
2. 怎样区别基数和序数 4
3. 怎样书写数学中一些常用的符号 5
4. 怎样区别数位、位数和计数单位 6
5. 怎样理解“零”这一概念 7
6. 最小的一位数是 1 还是 0 8
7. 怎样把高级单位的名数改写成低级单位的名数 9
8. 怎样读多位数 10
9. 怎样写多位数 11
10. 怎样确定余数是多少 12
11. 怎样改写成以“万”或“亿”为单位的数 12
12. 怎样理解小数的意义 13
13. 怎样理解小数的性质 14
14. 怎样理解小数乘法的意义 15
15. 怎样牢记加减乘法各部分之间的关系 15
16. 怎样理解除法与减法的内在联系 16
17. 怎样试商快 18
18. 为什么要“先乘除,后加减” 19

19. 怎样找循环节	20
20. 循环小数怎样化成分数	21
21. 怎样读小数	23
22. 怎样比较小数的大小	24
23. 怎样认识循环小数	25
24. 怎样表示循环小数	26
25. 怎样读循环小数	26
26. 怎样比较循环小数的大小	27
27. 怎样取小数的近似值	28
28. 怎样区分纯循环小数和混循环小数	29
29. 怎样学好小数除法	29
30. 怎样注意小数除法里余数的值	31
31. 怎样求积的近似值	31
32. 怎样求商的近似值	32
33. 怎样快速地取商的近似值	33
34. 怎样判定一个数能被 7 整除	34
35. 怎样判定一个数能被 11 整除	35
36. 怎样判断能不能被 13、17 整除	35
37. 怎样判别能被 2 或 5、4 或 25、8 或 125 整除的数	36
38. 怎样用辗转相减法求两个数的最大公约数	37
39. 怎样用辗转相除法求最大公约数	38
40. 怎样求最小公倍数	40
41. 怎样进行约分	42
42. 怎样进行通分	43
43. 怎样巧用“求差分解法”约分	44
44. 怎样巧记百以内的质数	45
45. 怎样区别式题、文字题和应用题	45
46. 怎样把简单应用题改为文字题	46
47. 怎样区别“减少了”和“减少到”	47

48. 怎样区别增加和扩大	48
49. 怎样确定解题结果的单位名称	49
50. 怎样用字母表示数	50
51. 怎样区别 $a+2$, $2a$ 和 a^2	52
52. 怎样区别等式与方程	53
53. 怎样正确迅速地找一个数的约数和倍数	54
54. 怎样求一个合数的约数的个数	55
55. 怎样区别奇数和偶数	56
56. 怎样区别约数和因数	56
57. 怎样区别质数和合数	57
58. 怎样区别偶数和合数	58
59. 怎样分解质因数	58
60. 怎样区别质数、质因数和互质数	60
61. 怎样求三个数的最大公约数	61
62. 怎样划分分数的种类	62
63. 怎样认识 $\frac{0}{a}$ 这样的分数	63
64. 怎样区别单位名称和名数	64
65. 怎样区别单位和单位名称	64
66. 怎样把小数表示的单名数与复名数互化	65
67. 怎样区别时刻和时间	66
68. 怎样正确书写除法竖式和分数	67
69. 怎样比较分数大小	68
70. 怎样求最简真分数个数	71
71. 怎样书写好解题过程	72
72. 异分母分数加减法为什么要先通分	73
73. 怎样求一个数的倒数	75
74. 怎样区别分数和百分数	76
75. 怎样理解多(或少)几分之几	77

76. 怎样把小数化成分数	78
77. 怎样理解比的意义	79
78. 怎样化简比	80
79. 怎样求比例尺	81
80. 怎样互化数字比例尺与线段比例尺	83
81. 怎样判断两个比能否组成比例	84
82. 怎样解比例	85
83. 怎样区别成正、反比例的量	87
84. 统计图是怎样分类的	88
85. 怎样理解“合计”与“总计”的区别和联系	90

计算题法则

86. 怎样估算整数加法的计算结果	93
87. 怎样笔算多位数加法	94
88. 怎样口算整数减法	95
89. 怎样估算整数减法的计算结果	96
90. 怎样笔算多位数减法	97
91. 怎样验算多位数减法	99
92. 怎样口算整数乘法	99
93. 怎样计算乘数是两、三位数的乘法	100
94. 怎样估算整数乘法的计算结果	101
95. 怎样进行整数乘法的简便运算	102
96. 怎样灵活运用乘法分配律进行简算	103
97. 怎样验算整数乘法	104
98. 怎样口算除数是一位数的除法	105
99. 怎样正确地计算除数是一位数的除法	106
100. 怎样估算除法的计算结果	108
101. 怎样运用商不变的性质简算多位数除法	109

102. 怎样进行除法的简便运算	111
103. 怎样用弃九法验算加、减、乘、除法	113
104. 怎样理解和掌握整数四则混合运算顺序	115
105. 怎样计算整数四则混合运算式题	116
106. 怎样计算不带括号的四则混合运算式题	117
107. 怎样计算带有括号的四则混合运算式题	118
108. 怎样进行小数加减法的简算	119
109. 怎样计算小数乘法	122
110. 怎样进行小数乘法的简算	122
111. 怎样正确移动小数点计算小数除法	124
112. 除数是小数的除法怎样计算	125
113. 怎样进行小数除法的简算	126
114. 怎样估算两个小数的积和商	127
115. 怎样根据算式编简单文字题	127
116. 怎样求未知数 x	128
117. 怎样认识小括号的作用	129
118. 怎样巧断商是几位数	131
119. 怎样掌握几种主要的试商方法	131
120. 怎样掌握几种特殊的试商方法	132
121. 怎样从三方面掌握三位数除多位数的方法	133
122. 怎样验算除数是小数的除法	134
123. 怎样理解乘法分配律	134
124. 怎样才能在计算中用得活、算得快	135
125. 怎样使计算正确、迅速、合理、灵活	136
126. 怎样掌握运算定律提高计算能力	137
127. 怎样做分数、小数的简便运算	138
128. 怎样巧算带分数减法	141
129. 怎样速算几类带分数的乘法	142
130. 怎样计算分数加、减法	143

131. 怎样计算分数除法 145
132. 怎样化简繁分数 146
133. 怎样正确进行分、小数四则混合运算 147
134. 怎样简算分、小数四则混合运算 149

应用题法则

135. 解答应用题时怎样审题 153
136. 怎样概括应用题中的数量关系式 155
137. 怎样读应用题 156
138. 怎样验算应用题 157
139. 怎样用应用题题末的标点符号 157
140. 怎样用线段图帮你解题 158
141. 怎样分析两步计算的应用题的解题思路 159
142. 怎样列综合算式解答两步计算的应用题 161
143. 怎样确定乘法应用题的每份数 162
144. 怎样用“分析法”解答应用题 163
145. 怎样用“综合法”解答应用题 164
146. 怎样列综合算式解答应用题 165
147. 怎样快速查表求总价 167
148. 怎样用设数法解题举例 169
149. 怎样掌握列方程解应用题的几种方法 170
150. 怎样给一道应用题列多种方程 171
151. 怎样巧用假设法解应用题 173
152. 怎样解平均数应用题 175
153. 怎样分清行程问题的解法要点 176
154. 怎样善于发现题中的隐蔽条件 177
155. 怎样根据算式编分数乘法应用题 178
156. 怎样根据算式编分数除法应用题 179
157. 怎样巧解工程问题 180

158. 怎样区别正比例应用题与按比例分配应用题	181
159. 怎样在变中找不变	182
160. 怎样用“按比例分配”解“分数应用题”	183
161. 怎样解答较复杂的按比例分配应用题	183
162. 怎样解答较复杂的正、反比例应用题	185

几何题法则

163. 怎样画平行线	191
164. 怎样区别直线、线段、射线	192
165. 怎样区别垂线和斜线	193
166. 怎样画长方形	194
167. 怎样量角	195
168. 怎样区别面积和周长	195
169. 怎样作三角形的高	197
170. 怎样巧算三角形的面积	197
171. 怎样判断一个四边形是不是平行四边形	198
172. 怎样计算多边形内角和	199
173. 怎样巧算梯形面积	199
174. 怎样巧算圆木堆垛	200
175. 怎样巧用梯形面积公式求和	202
176. 怎样找圆心	203
177. 怎样计算圆的面积	204
178. 怎样巧算圆的面积	206
179. 怎样计算环形的面积	206
180. 怎样理解和运用扇形的面积公式	208
181. 怎样计算带 π 的乘法	210
182. 怎样求少先队中队旗的面积	211
183. 怎样掌握求阴影部分面积的基本方法	213
184. 怎样求平面组合图形面积	214

185. 怎样利用等积求阴影部分面积	215
186. 怎样区别长方体和正方体	216
187. 怎样计算不规则物体的体积	217
188. 怎样区别体积和容积	217
189. 怎样区别体积和表面积是否相等	218
190. 怎样巧设巧解几何题	219
191. 怎样巧求体积	220

解题技巧方法

192. 怎样防止多位数减法中的错误	223
193. 怎样防止四则混合运算中的错误	224
194. 在小数加减法中怎样防止计算错误	226
195. 怎样在式题计算中养成良好习惯	228
196. 怎样学习珠算加减法	229
197. 怎样巧用分解质因数解题	230
198. 怎样综合运用有关分数概念	231
199. 怎样解答文字题	232
200. 怎样解答判断题	234
201. 怎样做选择题	236
202. 怎样用假设法巧解选择题	237
203. 怎样学好分数	238
204. 怎样复习分数应用题	240
205. 怎样巧算平均数	242
206. 怎样用“变换条件法”解难题	242
207. 怎样打破常规巧解式题	243
208. 怎样灵活运用计算技巧	245
209. 怎样提高自己的估算能力	246
210. 怎样纠正错误,正确解题	247
211. 怎样记忆数学知识	248

《 212. 怎样用“设数”法解题	250
《 213. 怎样用线段图巧解思考题	252
《 214. 怎样通过对比找“相同点”	252
《 215. 怎样正确理解“关键词”	254
《 216. 怎样从不同角度解题	255
《 217. 怎样逆向思维巧解题	256
《 218. 怎样打破常规巧解难题	257

基

本

概

念

