



陈泽河 柴泽青 编著

明天出版社

小 学 生 创 造 性 题 目 数 学

金牌卷

# 开心巧算

陈泽河 柴泽青 编著



明天出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

小学生创造性趣味数学 / 陈泽河等编著 . —济南：明天出版社，2001.8  
(开心巧算·金牌卷)  
ISBN 7-5332-3535-5

I . 小... II . 陈... III . 数学课 - 小学 - 习题  
IV . G624.505

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 038557 号

## 小学生创造性趣味数学 开心巧算 (金牌卷)

\*

明天出版社出版  
(济南经九路胜利大街39号)

山东省新华书店发行 山东新华印刷厂潍坊厂印刷

\*

787 × 1092 毫米 32 开本 5.125 印张  
2001 年 7 月第 1 版 2001 年 7 月第 1 次印刷  
印数 1—10000

ISBN 7-5332-3535-5  
G · 1873 定价：9.00 元

如有印装质量问题，请与印刷厂调换



# 让大脑飞转起来

——寄语小朋友

“芝麻，开门吧！”这是古老的阿拉伯民间故事里的一个咒语。传说谁掌握了这个咒语，谁就能打开财富之门。创造力有时看起来宛如沉睡在心灵之底的宝藏，静静地守候着取宝人；有时又只要一声咒语，就能让财富重见天日，发出耀眼的光芒。如今放在小朋友面前的这套《开心巧算》小丛书，就如那神奇的咒语和金钥匙，只要肯花些时间来研读它，就一定会开启你那智慧的宝藏，使你亲身体会到一个普通人进行创造性思维的乐趣，从而发现一个也像天才一样思考的新的自我。

因为本书的内容与习题集和同步训练不同，也与奥林匹克教程不同，它不按数学知识的逻辑体系编排，而是以迷题、趣题、游戏等形式引出各类数学问题，并作了相应的归类。所选题目，大都贴近生活实际，深入浅出，趣味横生，其中的玄机与创意，妙不可言。因此，除少数题目外，阅读本书几乎不需要正规的数学知识，更不需要大量的公式和定理，但创造性思维和数学思考是必需的。





正是由于本书的这个特点，小朋友们会发现，书中许多题目看似简单，实则需经反复思考，才能悟出道理。一旦解答出这个题目，又会有恍然大悟之感——原来答案如此简单，解答如此巧妙，真是其乐无穷！

其实，数学本身是美妙无比的。许多小朋友之所以感到数学枯燥无味，原因之一在于没有学会思考，没有用数学思维去解答数学问题。

一位数学科普作家说得好，发现自然的美靠眼睛，品味音乐的美靠耳朵，欣赏数学的美靠思考。希望小朋友们阅读此书时，不要碰到题目就想着去套公式，而是要找出题目的绝妙之处，思考独特的解答方法。这样，经过不断的解题磨砺，创造性思维的串串火花定会锻造出一个创意无限的数学大脑。

编著者





# 目 录

<b>一、巧想妙算</b>	1
1. 都是 5	3
2. 用心算	4
3. 末二位数	5
4. 脱口而出	6
5. 巧拆 $1/10$	7
6. 小括号的妙用	8
7. 不必通分	9
8. 难题不难	10
9. 并非碰巧	11
10. 枚举·发现·巧解	12
<b>二、算式迷题</b>	13
11. 方框中的数是几	15
12. 有趣的运算	16
13. 该填什么	17
14. 智译算式	18
15. 六位数	19
16. 汉字代表的数	20





17. 祝你学习好	21
18. □里填几	22
19. 将问号换成数字	23
20. 一题两“解”	24
<b>三、点·线·面·体</b>	<b>25</b>
21. 修多少交叉口	27
22. 作垂线	28
23. 两种距离	29
24. 共有几条边	30
25. 算面积	31
26. 巧妙的分割	32
27. 哪个面积大	33
28. 哪种花占的面积大	34
29. 做无盖立方盒	35
30. 证一证立方差公式	36
<b>四、年龄趣题</b>	<b>37</b>
31. 猜年龄的妙法	39
32. 各几岁	40
33. 猜年龄	41
34. 猜猜她的年龄	42
35. 志刚几岁	43



36. 回忆过去.....	44
37. 小狗几岁.....	45
38. 母亲的年龄.....	46
<b>五、奇数·偶数.....</b>	<b>47</b>
39. 奇数还是偶数.....	49
40. 握豆猜数.....	50
41. 硬币游戏.....	51
42. 一定是偶数.....	52
43. 棋子“马”的跳步.....	53
44. 重新排列的三位数.....	54
45. 这样交换坐位能否办到.....	55
46. 一群小把戏.....	56
47. 小王的妙计.....	57
48. 最小的偶数是几.....	58
<b>六、余数趣题.....</b>	<b>59</b>
49. 余数是多少.....	61
50. $10^{100}$ 天以后是星期几.....	62
51. 找规律巧计算.....	63
52. 快找糯米麻包.....	64
53. 何日再相逢.....	65
54. 这个自然数最大是几.....	66





55. 这个质数是多少	67
56. 站在第几列	68
57. 错写了被除数	69
58. 公元2000年属什么年	70
<b>七、最佳策略</b>	<b>71</b>
59. 保证不败	73
60. 你知道取胜方法吗	74
61. 如何报数	75
62. 获胜的方法	76
63. 取球比赛获胜对策	77
64. 怎样才能得分最多	78
65. 前因后果	79
66. 棋子摆成一直线	80
<b>八、枚举·排列·组合</b>	<b>81</b>
67. 共有几种拿法	83
68. 青蛙的跳法	84
69. 分糖	85
70. 决出冠军的场数	86
71. 握手的次数	87
72. 不重复的电话号码	88
73. 不同的进出路线	89





74. 码码的应用	90
75. 这样的等腰三角形有几个	91
76. 哪种走法最近	92
<b>九、钟表趣题</b>	<b>93</b>
77. 只有一根针	95
78. 时针和分针何时成直角	96
79. 走到 10 点半	97
80. 电子钟	98
81. 几点到家	99
82. 何时相同	100
83. 对表	101
84. 守林人拨钟	102
<b>十、智乐宫</b>	<b>103</b>
85. 智译算式	105
86. 谁说得对	106
87. 智找面包	107
88. 巧剪妙拼	108
89. 轮子的周长	109
90. 猜一猜	110
91. 动脑筋	111
92. 如何移	112

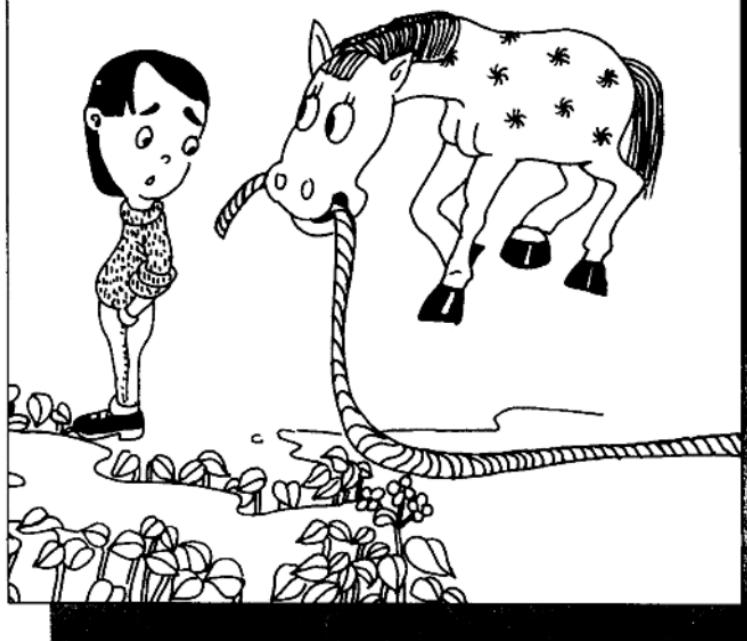




十一、抽屉原理	113
93. 投篮	115
94. 拿玩具	116
95. 摸五色袜子	117
96. 袋中取球	118
97. 任意三角形的面积	119
98. 是否同一天出生的	120
99. 盒子里的乒乓球	121
100. 至少有两对孪生	122
101. 至少两棵树之距为偶数	123
102. 一次至少取出多少木块	124
参考答案	125



# 一。巧想妙算

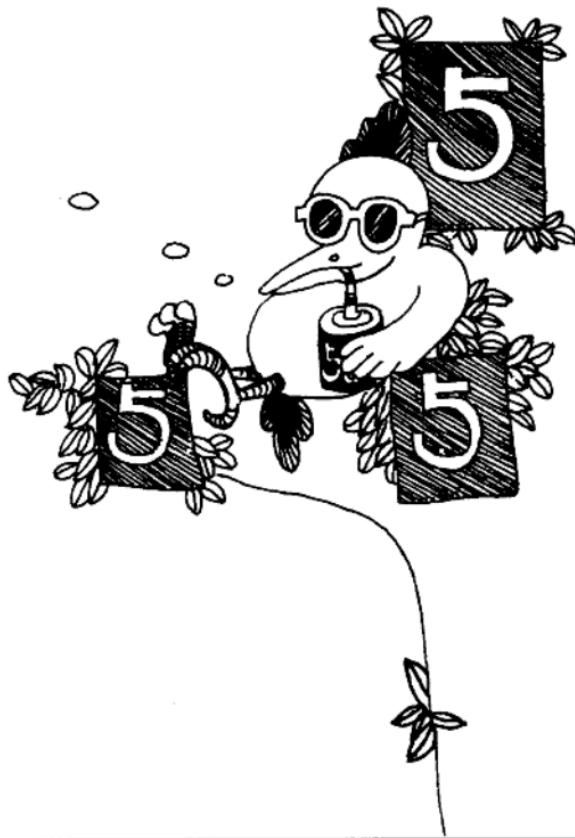






## 1. 都是 5

请你想一想，怎样用“5”写出四个算式，  
每个算式有三个“5”，而得数都是“5”。





## 用心算

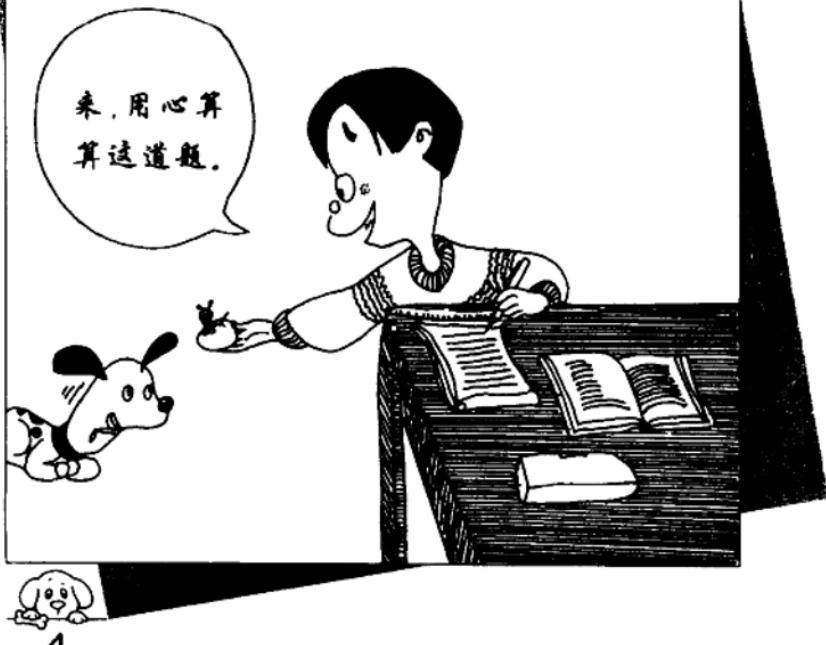
### 2. 用心算

$$1^2=1 \quad 2^2=1+3 \quad 3^2=1+3+5 \quad \dots\dots$$

请仔细研究上面这些式子，看能否从中找出某种规律，然后利用这种规律迅速地用心算算以下式子的答案。

(1)  $1+3+5+7+9$

(2)  $1+3+5+7+9+11+13+15+17+19+21+23$





### 3. 末二位数

你能很快判断下列运算中每一个积的末二位数是几吗?

$$3625 \times 2825$$

$$5876 \times 8576$$

末二位数  
是几?





#### 4. 脱口而出

$$304050600 \div 25 = ?$$

