

小学六年级



小学数学

课后难题

一点通

杜国林 著



四川少年儿童出版社

小学数学

课后难题



小学六年级

一点通

ISBN 7-5365-3030-7

A standard linear barcode representing the ISBN number 7-5365-3030-7.

9 787536 530300 >

ISBN7-5365-3030-7/G · 1423

定 价: 12.00元



小学六年级

小学数学

课后难题一点通

杜国林 著



四川少年儿童出版社



责任编辑：杨初

封面设计：齐侪

图书在版编目 (CIP) 数据

小学数学课后难题一点通·六年级/杜国林著。
成都：四川少年儿童出版社，2003

ISBN 7-5365-3030-7

I. 小… II. 杜… III. 数学课 - 小学 - 解题
IV.G624.505

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 048201 号

小学数学课后难题一点通 (六年级)

四川少年儿童出版社出版 (成都盐道街三号)
新华书店 经销 四川福润印务公司印刷

开本 850mm×1168mm 1/32 印张 8 字数 70 千
2003 年 6 月第一版 2003 年 6 月第一次印刷
印数：1—8000 册

ISBN7-5365-3030-7/G·1423 定价：12.00 元



◆ 前 言 ◆

小学数学课后难题是培养提高小学生综合素质，拓展思维，开发创造潜能，多途径、多方位、多视角地分析解决问题能力的重要手段。因此，解算课后难题能力的高低，历来是衡量小学生数学学习水平的重要标志，也是数学老师识别尖子生和一般学生的检验捷径。但课后难题又是小学数学的难点，学生难解算，家长难辅导，一直是困扰大家的难题。

为了贯彻教育部由应试教育向素质教育转轨的精神，着力解决学生与家长遇到课后难题的“两难”问题，作者根据《九年义务教育全日制小学数学教学大纲（试用修订版）》要求，紧扣最新版《九年义务教育六年制小学数学》教科书中课后难题内容，精心选材集萃，编著了《小学数学课后难题一点通》一书。阅读本书，可以提前打开小学生思维之门，牢固掌握数学基本概念、法则、方法，加快培养少年儿童综合分析和逻辑推理能力，显著提高解算难题的应变技巧，有助于减轻小学生数学作业负担，事半功倍，促进身心健康发





展，提高综合素质水平。

全书完全按现行教科书练习先后顺序同步安排。每题分[难题迷宫]、[一点路路通]两个部分。[难题迷宫]原汁原味再现教科书课后练习里的典型难题。[一点路路通]阐述题型特点、解题思路方法和快捷解题的具体解题过程，指点迷津，让你立即开窍。

作者是一位教学经验丰富的资深专家，从事数学教学及科研40年。近年出版的《小学数学巧算绝招》、《小学数学应用题快解绝招》、《小学数学纠错绝招》、《小学数学验算绝招》等书，广受读者欢迎，不断再版。本书是作者集多年教学经验与心得的又一精心著述。

全书中突出三大特点：一是课后难题选用教科书练习中的原题，深度、广度完全和现行教科书同步；二是解题的思路方法和小学生知识基础、接受程度同步；三是指导解题和提高素质同步。即不仅学会解题，更着重培养自学能力和思维方法，做到融会贯通，举一反三，以一胜十，彻底从茫茫题海中解放出来。

如果你已是尖子生，本书使你更上一层楼；如果你还不是尖子生，本书会带领你进入这个行列；如果你想升入名校，本书将为你打好扎实基础，提高综合素质能力，助你一臂之力得高分。本书深入浅出，活泼有趣，一看就懂，一学就会，让你学得轻松，学得开心。

本书着力点拨解题思路，启发巧算灵感，培养创新思

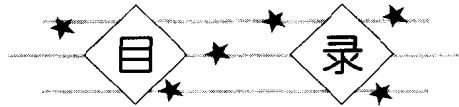




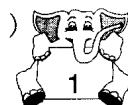
维。给人以新理念，新视点，新感觉。本书是老师的助手，家长的参谋，学生的良师益友。

英国生物学家达尔文曾说：“最有价值的知识是关于方法的知识。”法国生理学家贝尔纳说：“良好的方法能使我们更好地运用天赋的才能，而拙劣的方法则可能阻碍才能的发挥。”让我们创造条件给孩子提供良好的方法吧！一书在手，孩子轻松，家长舒心。

本书可作小学六年级学生自学复习用书、学生家长辅导孩子用书和小学老师教学参考用书。



- 1 看图写算式 (2)
- 2 判断哪两个数的积在 $\frac{1}{4}$ 和 $\frac{5}{8}$ 之间 (4)
- 3 长方形桌面面积比正方形桌面面积多多少 (6)
- 4 分数里的□可以填多少 (8)
- 5 两筐苹果共重多少 (10)
- 6 他的体重比在地球轻多少千克 (12)
- 7 这块地的面积是多少 (14)
- 8 三班栽树多少棵 (16)
- 9 第二次弹起的高度是多少米 (18)
- 10 达标的男生占六年级总人数的几分之几 (20)
- 11 把 a、b、c 三数按从大到小排序 (22)
- 12 在分数乘除法的□里填整数 (24)
- 13 算得数找规律 (26)
- 14 几天可以运完 (28)



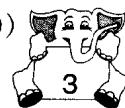


- 15 求大齿轮的齿数和每分钟转多少周 (30)
16 五年级和六年级一共有多少人 (32)
17 这袋面粉还剩多少 (34)
18 白菜和萝卜各占总量的几分之几 (36)
19 这个两位数是多少 (38)
20 全校有学生多少人 (40)
21 商店售出香蕉多少千克 (42)
22 写出工人、技术人员和干部人数的比 (44)
23 男生和女生各有多少人 (46)
24 求两个面积的最简单的整数比 (48)
25 这个三角形的三条边各是多少厘米 (50)
26 长方体的长和底面面积各是多少 (52)
27 二组、三组各采集多少千克 (54)
28 大小长方形面积的比是多少 (56)
29 甲数和丙数的比是多少 (58)
30 这个班有学生多少人 (60)
31 求分数四则运算中□里的分数 (62)
32 这批煤共有多少吨 (64)
33 去年超产汽车多少辆 (66)
34 哪一根剩下的部分长一些 (68)
35 要用多长的粗铁丝 (70)
36 求压路机前轮周长和每分钟前进多少米 (72)
37 这个圆柱的直径是多少米 (74)





- 38** 自行车过桥大约需要几分钟..... (76)
- 39** 车轮要转多少周..... (78)
- 40** 跑道一周的长度是多少..... (80)
- 41** 分针尖端所走的路程是多少..... (82)
- 42** 怎样算图形的周长最简便..... (84)
- 43** 能喷灌面积多少平方米..... (86)
- 44** 锅炉底面积是多少..... (88)
- 45** 钟面的直径是多少..... (90)
- 46** 从正方形里剪下最大圆的面积是多少..... (92)
- 47** 整个图形的面积是多少..... (94)
- 48** 一根绳子围成正方形和圆谁的面积大..... (96)
- 49** 判断图形中的角是不是圆心角..... (98)
- 50** 判断哪些图中阴影部分图形是扇形..... (100)
- 51** 在圆中画一个圆心角是 100° 的扇形..... (102)
- 52** 哪些是轴对称图形和有多少条对称轴..... (104)
- 53** 每组 (个) 图形能画几条对称轴..... (106)
- 54** 画出只有一条和两条对称轴的四边形..... (108)
- 55** 写出还剩百分之几没完成..... (110)
- 56** 把阴影部分用小数、分数和百分数表示..... (112)
- 57** 男生比女生多百分之几..... (114)
- 58** 解含有百分数的方程..... (116)
- 59** 体积要比原来减少百分之几..... (118)
- 60** 羊的只数比牛的头数少百分之几..... (120)





- 61 求两人合做时间和各做了百分之几 (122)
62 运来的这种故事书一共有多少本 (124)
63 哪种办法得到的利息多一些 (126)
64 钢管计算问题 (128)
65 写出最简单的整数比 (130)
66 车轮要转多少周 (132)
67 判断轴对称图形有几条对称轴 (134)
68 计算阴影部分的面积 (136)
69 橘子比梨多多少千克 (138)
70 现在售价比原来定价便宜多少元 (140)
71 把等式改写成比例 (142)
72 比例填空题 (144)
73 实际距离大约是多少千米 (146)
74 长和宽应画多长 (148)
75 寻找求任意多边形内角和的规律 (150)
76 这三人在五项比赛中各得什么名次 (152)
77 方砖边长与所需块数成不成比例 (154)
78 原计划用多少天铺完 (156)
79 求 B 比 A 的面积多多少 (158)
80 铁球的体积是多少 (160)
81 抹水泥部分的面积是多少 (162)
82 圆柱的高是多少 (164)
83 做水桶大约用铁皮多少 (166)





- 84** 压路的面积是多少 (168)
- 85** 第二个圆柱的体积比第一个多多少 (170)
- 86** 求一根钢管的体积 (172)
- 87** 需要多少次才能运完 (174)
- 88** 铁块的体积是多少 (176)
- 89** 截下的这段钢材重多少千克 (178)
- 90** 这个粮仓装有小麦多少吨 (180)
- 91** 圆锥的体积是多少立方厘米 (182)
- 92** 求圆柱的高是多少厘米 (184)
- 93** 求组合图形的体积 (186)
- 94** 求零件的体积 (188)
- 95** 这个圆柱体的体积是多少 (190)
- 96** 这条路有多少米 (192)
- 97** 乙单独完成需要几小时 (194)
- 98** 求能同时被 2、3、5 整除的指定数 (196)
- 99** 求用 10 以内的质数组成的指定数 (198)
- 100** 商和余数各是多少 (200)
- 101** 被除数和除数各是多少 (202)
- 102** 判断三角形的类型和求扇形的圆心角 (204)
- 103** 甲还要做几小时 (206)
- 104** 求轮船的平均速度 (208)
- 105** 客船每小时行多少千米 (210)
- 106** 甲乙两地间的公路长多少千米 (212)





107	要用多少块瓷砖	(214)
108	轮船最多驶出多远就应返航	(216)
109	还剩多少米	(218)
110	有多少个长方形、三角形和梯形	(220)
111	求扇形的面积	(222)
112	算出这个扇形的面积	(224)
113	最多可以剪几块	(226)
114	求 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 的度数	(228)
115	圆柱的表面积和体积是多少	(230)
116	圆锥形铁块的高是多少	(232)
117	求这截半锯开木材的表面积和体积	(234)
118	放完池中的水需要多少分钟	(236)
119	平均每只羊年产羊毛多少千克	(238)
120	后2天平均每天炼油多少吨	(240)





名 人 名 言

最有价值的知识是关于方法的知识。

——(英国)达尔文

良好的方法能使我们更好地运用天赋的才能,而拙劣的方法则可能阻碍才能的发挥。

——(法国)贝尔纳





小学数学



1. 看图写算式

看图写算式。



(1)



$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

(2)



$$\boxed{\quad} + \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} \times \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$





一点通，路路通！

这是一道分数加法和分数乘以整数的图形题。

特点是：已知图形算式，要求写出它们的分数加法算式和分数乘以整数的算式，关键是弄清分数乘以几就是求几个相同分数的和的简便运算，明白把相同分数的加法算式写成分数乘以整数的简便运算形式。

解题方法：先把图形算式写成相同分数的加法算式，再写成简便运算的分数乘以整数（即相同分数的个数）的算式。

$$\text{解题：(1)} \quad \boxed{\frac{1}{4}} + \boxed{\frac{1}{4}} + \boxed{\frac{1}{4}} = \boxed{\frac{3}{4}} \quad \text{由相同分数有 3 个推}$$

$$\text{得：} \boxed{\frac{1}{4}} \times \boxed{3} = \boxed{\frac{3}{4}}$$

$$\text{(2)} \quad \boxed{\frac{2}{3}} + \boxed{\frac{2}{3}} = \boxed{1\frac{1}{3}} \quad \text{由相同分数有 2 个推得：} \boxed{\frac{2}{3}} \times$$

$$\boxed{2} = \boxed{1\frac{1}{3}}$$





2. 判断哪两个数的积

在 $\frac{1}{4}$ 和 $\frac{5}{8}$ 之间

下面哪两个数的积在 $\frac{1}{4}$ 和 $\frac{5}{8}$ 之

间？

$$(1) \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$$

$$(2) \frac{3}{5} \times \frac{5}{6}$$

$$(3) 7 \times \frac{3}{14}$$

$$(4) \frac{11}{12} \times 10$$



难题

迷宫



这是一道判断哪两个数的积在两个分数之间的推理题。

特点是：已知一列两个数相乘的算式，要求判断哪两个数的积在两个指定分数之间，关键是弄清积在两个分数之间是指积大于较小分数而小于较大分数与分数大小比较的规

