

全国优秀畅销书（文教类）

# 小学数学 奥林匹克 训练指导

（二年级）

顾汝佐 顾问

周鸿兴 俞仁杰 主编

上海科学普及出版社



全国优秀畅销书（文教类）

# 小学数学 奥林匹克训练指导

（二年级）

顾汝佐 顾问

周鸿兴 主编  
俞仁杰

宋振华 编著

上海科学普及出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

小学数学奥林匹克训练指导·二年级/周鸿兴,俞仁杰编.一修订本.

上海:上海科学普及出版社, 2012.1

ISBN 978-7-5427-4959-8

I. ①小… II. ①周… ②俞… III. ①数学课—小学—教学参考资料 IV. ①G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 000000 号

**责任编辑 郭子安**

**小学数学奥林匹克训练指导**

(二年级)

顾汝佐 顾问

周鸿兴 俞仁杰 主编

宋振华 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

各地新华书店经销 上海叶大印务发展有限公司印刷

开本 787×1092mm 1/16 印张 10 字数 186000

2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5427-4959-8 定价:18.80 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题

请向出版社联系调换

## 内 容 提 要

本书是供小学二年级学生使用,进行数学思维训练的“启蒙教学”,为今后三至六年级进行系统思维训练作准备。

根据低年级学生的年龄特征,本书内容安排由浅入深,每一节内容都有例题,重点讲清知识要点及解题思路。为了引起学生的学习兴趣,不但配有大量的图画,而且讲解例题时采用“对话”形式,这样不但便于家长辅导时可用儿童化语言,更有利于学生看懂、听懂书本内容,帮助理解知识要点,让孩子能早日了解数和数学,充分挖掘出无与伦比的数学潜能。

本书的知识面较广、内容丰富、形式多样。例如有培养学生观察能力的“找规律选图形”、“考考你的眼力”等;又如有培养学生空间相象能力的“观察图形”、“数点子”、“割补图形”等;又如有培养学生动手操作能力的“折折、画画、剪剪”、“火柴棒游戏”等;再如有培养学生计算能力的“数一数、画一画”、“图形表示数”、“有趣的数与算式”等,还有孩子喜欢的游戏等等。让孩子在玩中学,做到“寓教于乐”,培养对数学的兴趣,达到训练思维能力的目的。最后还安排了综合练习及优化精练,通过训练不但可以看到学生的真实水平,还可以开拓学生的视野。有了这样扎实的“启蒙教学”基础,就能更好地学习三至六年级的内容,成为“小小数学爱好者”。

不要等待。

马上行动吧!

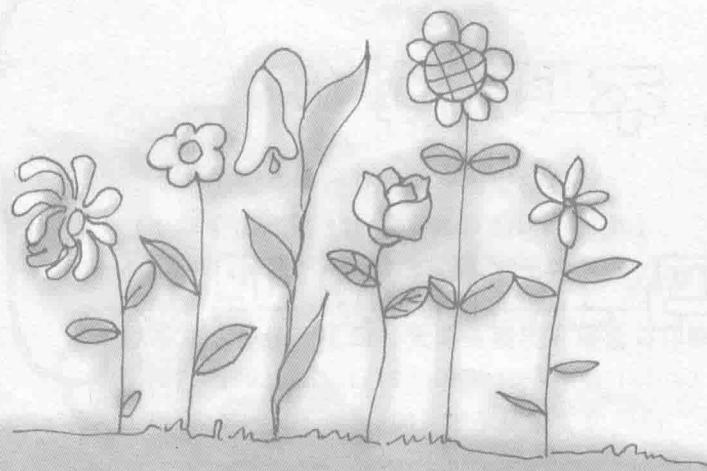


# 小学数学奥林匹克训练指导

## (二年级)

### 编委会名单

顾 问：顾汝佐  
主 编：周鸿兴 俞仁杰  
本书主编：宋振华  
审 核：俞仁杰 蕙 兰  
卡 通：周兰欣  
编 委：宋振华 张若雪 邱咏梅 包 靓  
张 诚 柴常龙 张蓓君 郭妙蓉  
章芳瑾 周鸿兴 俞仁杰 陆耀君  
王臻珺 陈国虞 蔡莉华 贾迪新  
夏剑明 赵伟然 邱应芳 蕙 兰





# 序

——向小读者说几句话

小读者们，你们一定很喜欢数学吧！可是你们不一定知道学习数学对自己的一生有多大作用。也许你们会说数学的用途很广泛，能够帮助人们解决生活、工作中的实际问题，又是学习科学技术必要的基础知识。这当然是对的，但是还不是最主要的作用。学习数学对人的一生最重的作用是学会科学的思考方法，使自己的头脑更聪明，智力更高。尤其是 21 世纪，整个世界是一个智力竞争的时代，谁的智慧高，创造发明多，谁就能取得优胜。哲人说：“数学是思维的体操。”你们可知道，人的大脑是十分神奇的，大约有 1 000 亿个活动的神经细胞，平常人只用了其中很少一部分，还有大量的神经细胞没有被开发利用，这说明我们的思维能力还有很大的潜力。这种潜力如果不去开发利用它，久而久之就会逐渐地退化，而有针对性地对大脑进行训练，则有可能挖掘出那无与伦比的潜力，俗话说：“脑子越动越灵”就是这个道理。

你们在学校数学课学习数学知识和技能，是学会科学思考方法的重要途径，一定要认真学好。只是学校的数学课程是面向全民族的义务教育，仅仅是数学中最基础的内容，对于学有余力的学生，或者从小爱好数学的学生，难以满足自己学习的需求，总希望多学一点，学好一点。新修订的《小学数学奥林匹克训练指导》丛书，就是为学有余力的数学爱好者所编著，它完全能够满足你们智力快速发展的需求。

这一套丛书原按数学分类方法从三年级至六年级分为四册，现应读者一再要求，增加小学一、二年级两册，作为思维训练和奥数的启蒙教育。本丛书每一册的内容由浅入深，语言通俗易懂，对于比较难理解的内容，配以图表说明，的确是一套图文并茂的好材料，其编写的特点是每章节前均有知识点导读，对新的定理与知识都给予详细介绍，并有大量的例题分析，通过对例题的剖析，能尽快了解新的知识点。书中配置了适量的习题，内容



从易到难,逐步深入,有利于培养学生学习数学的兴趣和自信心,书后附有解答提示和参考答案。你们可以将学到的思考方法,独立进行操作训练。只要认真踏实践坚持学习,一定会有所收益。

小读者们,你们学习这套丛书的内容,目的是学会科学的思考方法,而不是仅仅为了数学竞赛。各种数学竞赛只是培养竞争意识和衡量自己的思考能力,以及锻炼自己的意志和毅力。通过数学竞赛,自己评价自己的数学素养,既要看到自己的成绩而感到高兴,又要找到自己的不足之处,吸取教训,努力进取。

最后,还是提醒小读者们,要科学合理地支配学习时间,切忌废寝忘食。要德、智、体全面发展,而且是持续地全面发展,才能把自己锻炼成高素质的公民。

本丛书自出版以来,得到了广大读者的欢迎,并有不少学校及数学课外活动小组选用了本书作为智能训练指导用书。在全国广大读者的支持下,本丛书被评为全国优秀畅销书。现在我们将本丛书进行修订,就是为了调整部分题目,修正失误之处,并增补一些最新的试题,以适应形势的发展。希望本丛书能得到广大读者的支持和帮助,希望关心我们的读者能提宝贵的意见和建议。

78

教育部小学数学教材审查委员

特级教师 顾汝佐

# 目 录

一、考考你的眼力 .....	1
练习一 .....	3
二、折折、画画、剪剪 .....	5
练习二 .....	6
三、一笔画 .....	9
练习三 .....	10
四、排队 .....	12
练习四 .....	14
五、种树 .....	16
练习五 .....	17
六、数一数、画一画 .....	19
练习六 .....	21
七、找规律、选图形 .....	24
练习七 .....	25
八、火柴棒游戏 .....	29
练习八 .....	31
九、搭配 .....	34
练习九 .....	36
十、观察图形 .....	39
练习十 .....	41
十一、重复问题 .....	44
练习十一 .....	48
十二、图形表示数 .....	51
练习十二 .....	56
十三、割补图形 .....	59
练习十三 .....	62

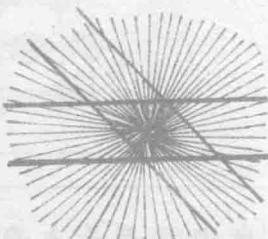
十四、有趣的余数 .....	65
练习十四 .....	69
十五、折折、剪剪、拼拼 .....	72
练习十五 .....	76
十六、找一找、填一填 .....	81
练习十六 .....	84
十七、换一换 .....	87
练习十七 .....	91
十八、数点子 .....	95
练习十八 .....	97
十九、有趣的数与算式 .....	101
练习十九 .....	109
二十、小当家 .....	113
练习二十 .....	116
二十一、应用题 .....	120
练习二十一 .....	123
综合练习一 .....	127
综合练习二 .....	129
综合练习三 .....	131
综合练习四 .....	133
综合练习五 .....	135
优化精练一 .....	137
优化精练二 .....	139
优化精练三 .....	141
答案与提示 .....	144

一、考考你的眼力

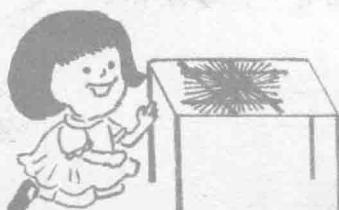
例 1：



请你用眼睛看，下面这幅图中的四条粗线是直线还是曲线？



我从上往下看，看到四条向内弯的曲线。



我把头侧过来，水平地看，看到四条全是直线。



我已经用上面两位同学介绍的方法试了一下，并用尺量过，证实这四条线全是直线。但我还有一个问题：“为什么从上往下看时，看到的是曲线呢？”

我知道：这是“错觉”，在生活中经常碰到。

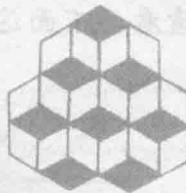




例 2：



下图中有几个正方体？你是怎么看的？



我们就看着上面的图形数：

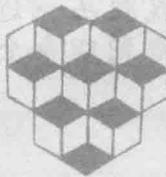
第一层有1个；

第二层有2个，

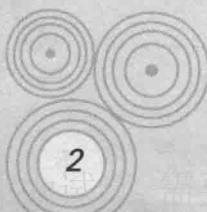
第三层有3个。

共有6个正方形。

我把上面的图倒过来看，发现有7个正方体。



喔！原来数图形时可以从不同方向来数，  
正着看有6个正方体，倒过来有7个正方体。  
这也是“错觉”吗？



## 练习一

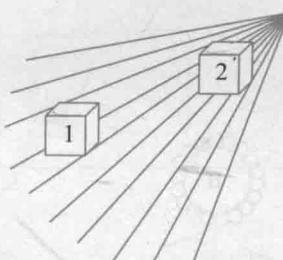
1. 下图圆中的三条线是什么图形？（先用眼睛看，再用尺量）

用眼睛看三条线是（曲线）。

用尺量是（直线）。



2. 下图中哪一个正方体大？在○里填上“=、>、<”号。



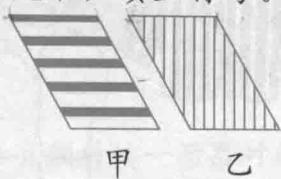
(1) ○ (2)

3. 下面有一盏灯笼，对它的宽和高进行比较，先用眼睛看，再用尺量，验证你的眼力准不准。最后填上“=、>、<”符号。



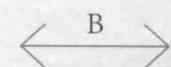
高○宽

4. 下面有两块布比大小，填上符号。



甲 ○ 乙

5. 下面两条线段比长短，填上符号。（先看、再量）



A ○ B

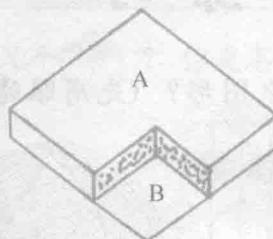
6



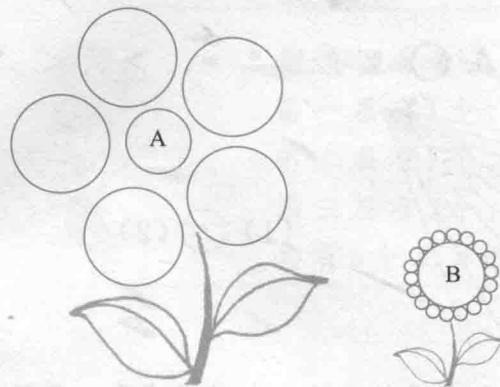
6. 下图是一块蛋糕少了一角。请你把它找出来填在括号里。

正看缺的是(B)。

倒看缺的是(A)。

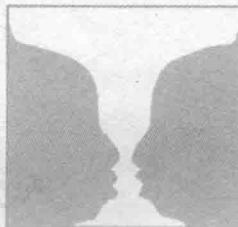


7. 下面有两朵花，比一比哪个花蕊大？并填上符号。



A > B

8. 下图中画的是(猪嘴)或是(一个酒杯)。



9. 我妈妈是一个大胖子，请你帮助选一件上衣，( )件比较好。为什么？



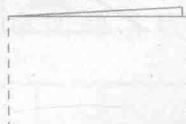
## 二、折折、画画、剪剪

例：

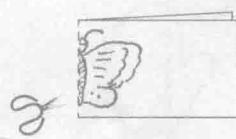


请按要求完成下面的每一步。

- (1) 把一张纸对折。 (2) 在折印边上画图。



- (3) 沿着画边剪下来。 (4) 把剪好的图展开。



想一想，是(蝴蝶 蝴蝶)图。

- (5) 找一找这个图有什么特点?  
这个图两边是一样的。

我发现这是蝴蝶图，它的左右两半完全一样，能合在一起。

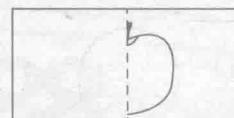


刚才是折折、画画、剪剪。现在我们来画画、折折好吗！

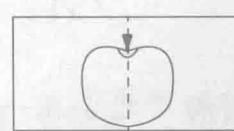
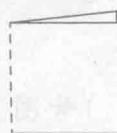
- (1) 把纸对折后展开。



- (2) 在折印边上用颜料画图。



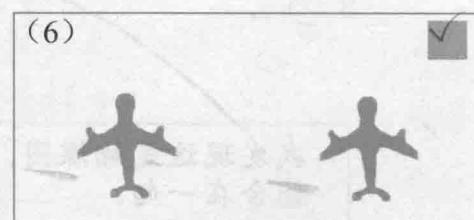
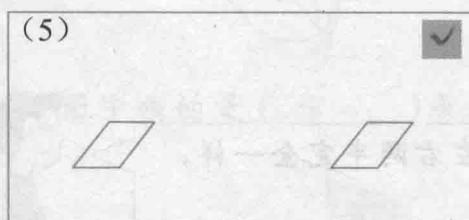
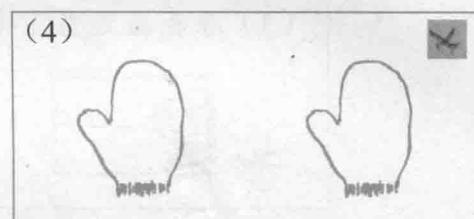
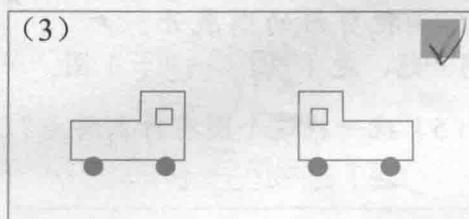
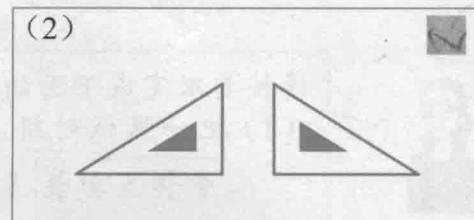
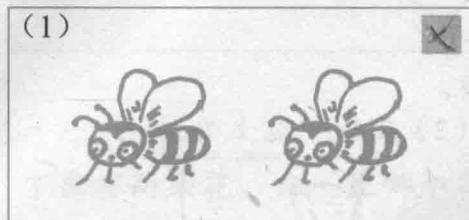
- (3) 把纸在有颜料的一面再对折。 (4) 再把纸展开，你发现什么？



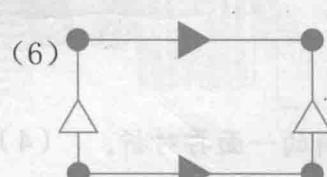
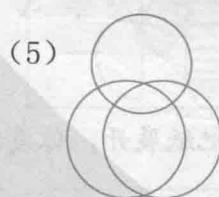
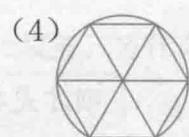
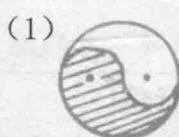


## 练习二

1. 下面图中对折后能合在一起的打“√”，不能合在一起的打“×”。

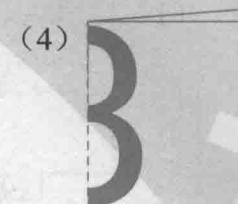
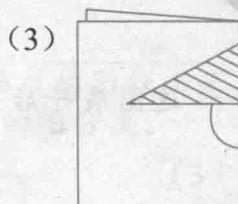
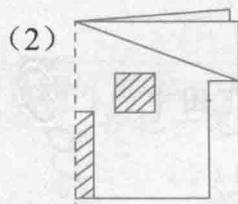
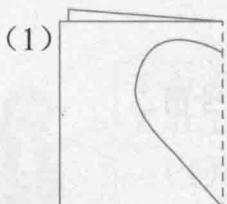


2. 填空。

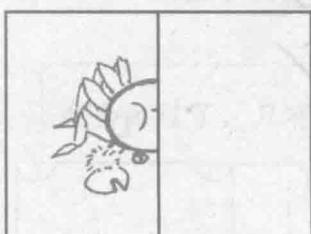
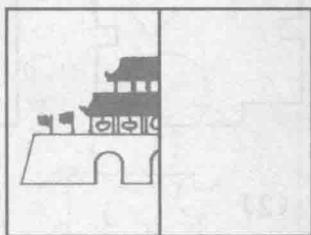
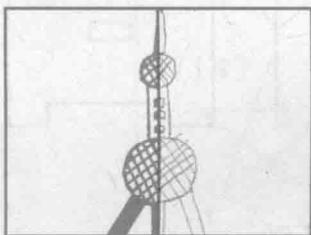


上图中对折后能合在一起的有(1)(3)(4)(5)(7)号图。

3. 把纸对折后照图剪一剪。



4. 用一面镜子竖在中间的直线处，你再看一看，发现什么？



5. 按数字规律选图，在方块里填写编号。

11

25

38

44



55

66

77

88

(1)

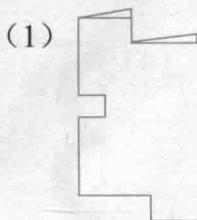
(2)

(3)

(4)

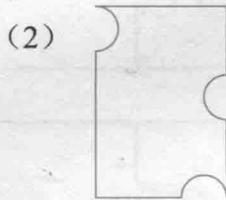
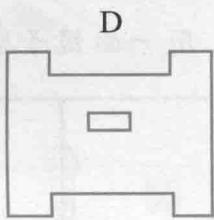
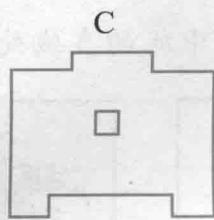
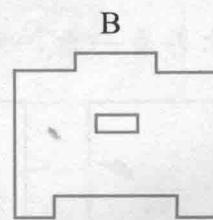
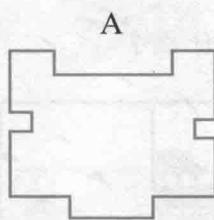


6. 选择题。



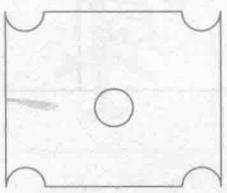
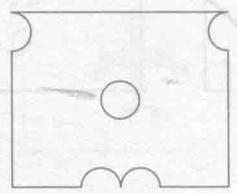
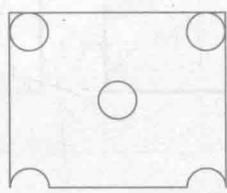
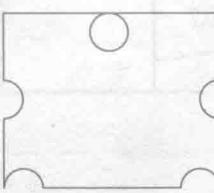
← 这图展开后是下图中的 ( ) 号图。

B



← 这图展开后是下图中的 ( ) 号图。

A



7. 在点子图上画出另外的一半。

