



小学数学



# 华数奥赛教材

HUA SHU AO SAI JIAO CAI

主编：单墫

一年级



知育出版社

# 华数奥赛教材

小学一年级

《华数奥赛教材》丛书编委会

丛书主编：单 塼（南京师范大学数学系教授、博士生导师、“华杯赛”主试委员）

丛书编委：单 塼 韩素珍 狄昌龙 汪登荣

冯惠愚 潘婷婷 陈联生

本册主编：韩素珍（中学高级教师、“华杯赛”集训队教练）



01448711



知藏出版社

ISBN 7-5002-4513-0/G·2411  
880×1310 1/15

元 价：0.70 元

总编辑:徐惟诚      社长:田胜立

图书在版编目(CIP)数据

华数奥赛教材·小学一年级/单博主编.-北京:  
知识出版社,2004.11  
ISBN 7-5015-4212-0

I. 华...   II. 单...   III. 数学课-小学-教学参考  
资料   IV. G624.503

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 108686 号

策划设计:可一图书 <http://www.keyibook.com>

责任编辑:简菊玲

(获“全国优秀畅销书”、“全国优秀畅销书”、“全国优秀畅销书”)

编      者:《华数奥赛》丛书编写组

出版发行:知识出版社

北京阜成门北大街 17 号

电话:88390764 邮编:100037

<http://www.eolph.com.cn>

印 刷:南京玄武湖印刷实业有限公司

经 销:全国新华书店

版 次:2005 年 1 月第 1 版

印 次:2006 年 3 月第 3 次印刷

印 张:7.5

开 本:890×1240 1/32

字 数:116 千字

ISBN 7-5015-4212-0/G·2411

定 价:9.50 元

## 前 言

单 墉

华罗庚先生(1910~1984)是本世纪的一位大数学家。他对我  
国数学界的影响极为巨大,在一定意义上可以说:“没有华罗庚,  
就没有现代的中国数学。”

华先生不仅在数学研究上具有国际一流的水准,而且热心于  
数学普及与人才的培养。他亲自撰写了许多通俗的数学读物,发  
起并主持我国的数学竞赛。他还给青少年作讲座,介绍自己的经  
验和心得。华先生是青少年学习的楷模,他“精勤不倦、自强不  
息”的精神,永远激励着广大青少年奋发向上。

为了纪念华罗庚先生,在他的家乡江苏金坛有华罗庚中学,  
而且自1985年起在全国范围内举行了华罗庚金杯少年数学邀  
请赛(本书简称为“华杯赛”)。我们这套教材第一版称为《华罗庚  
数学奥林匹克教材》,修订后简称《华数奥赛教材》,都是为了纪  
念华罗庚先生而出版的。

这套教材是由江苏省暨金坛市从事数学竞赛培训的大、中、  
小学教师编写的,其中有博士生导师、教授、特级教师、校长、教  
研员及“华杯赛”的教练。它可以为各种数学竞赛提供系统全面

的训练，从小提高学生的数学能力，具有很强的针对性与实用性，尤其适用于“华杯赛”。

本教材可用于数学兴趣学校和各种奥林匹克学校的课堂教学。每一册供一个年级使用。每册分为上、下两分册，用于上、下两个学期。每一分册约 15 讲，每讲至少 6 道例题，用于 100 分钟（两节课）的教学，内容由浅入深，循序渐进，适合学生的年龄特点与知识结构。每讲配备一定数量的习题，并且均有详细解答，可供教师及有条件辅导的家长使用。

一、二册用于小学低年级，目的在培养学生学习数学的兴趣与感觉，力求图文并茂，由较多的图画自然地向较多的数学言语与文字叙述过渡。三、四、五册目的在打好基础，开拓眼界，逐步向“华杯赛”的要求靠拢。六、七两册，完全瞄准数学竞赛，相当于百米比赛的冲刺阶段，其中有较难的问题，并为临赛前的强化训练各编写了数套综合练习，供培训选手的指导教师选用。八、九、十册是配合现行初中数学教材，既瞄准初中数学奥林匹克竞赛又瞄准各省市重点高中入学考试。十一、十二、十三册则是配合现行高中数学教材，既瞄准高中数学奥林匹克竞赛又瞄准全国高考，难易结合，竞赛和中高考结合，具有很强的实战性。另外，各册既互相联系，又独立成书，内容上略有重叠，这正好形成螺旋式的教学，对学生的学习是十分有益的。

例题、练习大多选自各种竞赛，并注明出处，这也是本书的特色之一（为适合本书的体例，不少数学题目的文字作了一点修改）。

## 再版前言

单墫

这套教材问世之后，颇受欢迎，北到黑龙江，南到云南，都有我们的读者。不仅有很多的小学、初中的同学使用，不少家长也喜欢读。如辽宁锦州六十七岁的王修林先生，在致《华数奥赛教材》编写组的信中说：

“一次外孙子到我这儿串门，把他参加‘奥数班’的教材留在了我这里。我从头翻到尾，爱不释手。真是一本好书，融知识性、趣味性于一体，集数学中似难非难题之大成。编写组的老师们做了一件十分有意义的工作。我羡慕各位老师能够终生献身数学事业，我敬佩各位老师能够为华老的家乡争光。”

又如四川内江一位海军老兵刘百川先生，在前几年的来信中说：

“我已经 78 岁了，不是数学教师，为了动脑，买了几本中小学奥数书看。”

“这套书……，内容丰富，例题中教给了许多解法，是其他奥数书不能比的。”

热心的读者，如上面的两位老先生，还有江苏泰州陈致远

同学,辽宁葫芦岛市单庆云同学等,也给我们提供了很多中肯的意见与建议,我们表示衷心地感谢。

由于成书较为匆促,特别是有一位参编老师当时正在病中,所以有两册书错误较多,其他各册也有一些不妥之处,值得改进。在各次印刷中,我们已作了一些修改,吸取了一些读者的意见。现在出版社决定再版这套教材,借此机会,我们决定作一次较为全面彻底地修订,修订主要体现在两个方面:

1. 科学性。这次修订了不少错误,努力做到“严谨”“准确”,争取不出一个科学性错误,希望能像读者所说的“翻翻《华数奥赛教材》,那套书准。”

2. 可读性。这次修订,删去了一些过偏过难的题目与超出实际水平太多的内容(如四年级的排列与组合公式),文字上也尽量做到浅近明白。

当然第一版的一些特点,现在仍然保持,这里不再重复说明。

同时,为最大限度地激发学生的学习热情,培养学生的学习兴趣,检测学生的学习成果,使本套教材尽可能地发挥应有的作用,我们又针对本套教材新编了《华数奥赛强化训练》和《华数奥赛综合测试》两套书,条件允许的同学可配合使用,会收到意想不到的效果。

欢迎广大读者对新版和我们的新书提出宝贵意见。

# 目 录

## 上 册

第一讲 认数 写数 .....	1
第二讲 简单的分类 .....	14
第三讲 “几个”和“第几” .....	25
第四讲 算一算,连一连 .....	32
第五讲 认识图形 .....	37
第六讲 数一数(一) .....	46
第七讲 数一数(二) .....	51
第八讲 数一数(三) .....	58
第九讲 摆一摆 .....	65
第十讲 拼一拼 .....	71
第十一讲 按规律填数 .....	75
第十二讲 按规律填图 .....	82
第十三讲 智力趣题 .....	90
第十四讲 数学游戏 .....	96
综合练习 .....	101

# 目

## 下 册

第一讲 速 算 .....	110
第二讲 数数与计算 .....	117
第三讲 付钱的方法 .....	122
第四讲 锯木头 .....	128
第五讲 合理分组 .....	132
第六讲 数的大小排列 .....	137
第七讲 单数和双数 .....	141
第八讲 简单推理 .....	146
第九讲 火柴棒游戏(一) .....	154
第十讲 火柴棒游戏(二) .....	158
第十一讲 简单的应用题 .....	163
第十二讲 智力趣题 .....	167
第十三讲 走迷宫 .....	172
第十四讲 数学游戏 .....	179
综合练习 .....	183
参考答案 .....	190



姓名图音【E书】

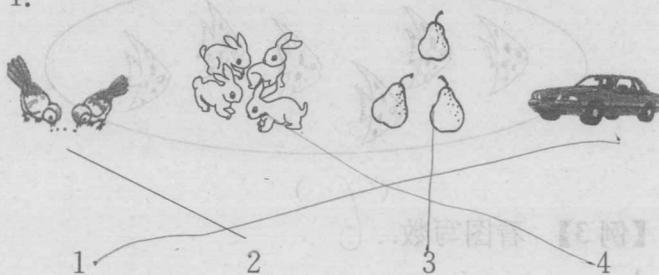
# 上 册

## 第一讲 认数 写数

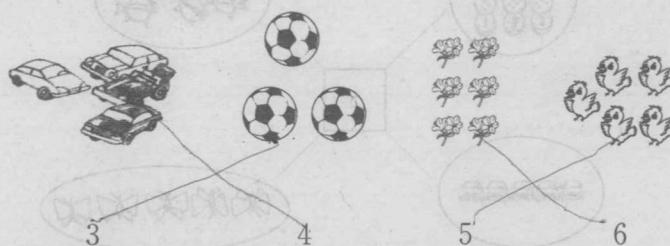
【例 1】 连一连。

小学一年级

1.



2.





## 【例 2】看图写数.

1.



( 3 )

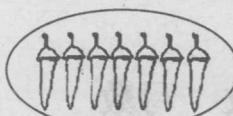


( 2 )

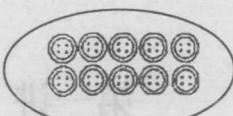


( 4 )

2.



( 7 )



( 10 )



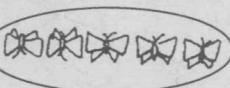
( 6 )

## 【例 3】看图写数.

1.

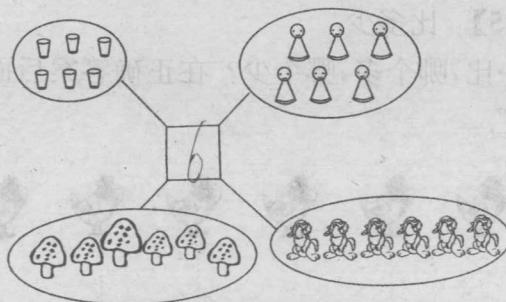


5

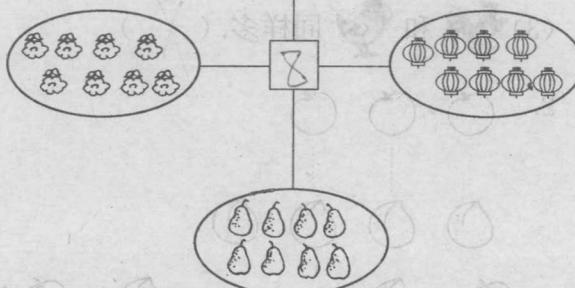




2.



3.

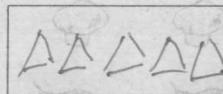


【例 4】看数画“△”。

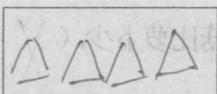
3



5



4



9





## 【例 5】 比多少。

比一比, 哪个多, 哪个少? 在正确答案后面的( )里打“√”。

1.



- (1) 比 多. ( ) (2) 比 少. (✓)

- (3) 和 同样多. ( )

2.



- (1) 比 多. ( ) (2) 比 少. (✓)

- (3) 苹果和桃同样多. ( )

3.



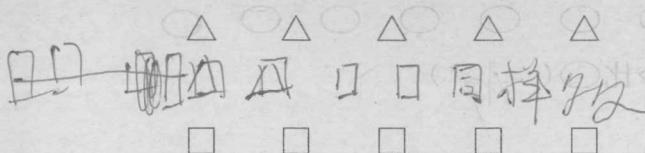
- (1) 蘑菇比萝卜多. (✓) (2) 蘑菇比萝卜少. ( )

- (3) 蘑菇与萝卜同样多. ( )



## 【例 6】画一画，比一比。

1. 在△的下面画□，和△同样多。



2. 画□，要比○多2个。



3. 画○，要比○少3个。



小学一年级

## 【例 7】填空。

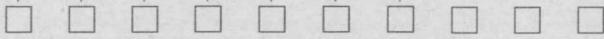
1. ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



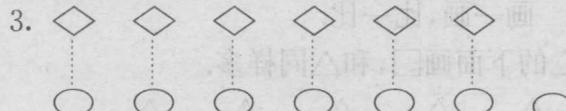
○比△(多3个)



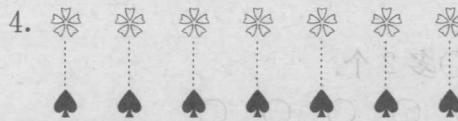
2. ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



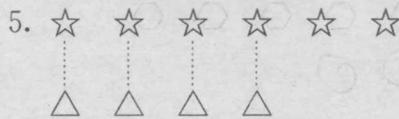
○比□(多1个)



◇比○( 17 )



\*和♠( 相同 )



☆比△( 6 )



## 练习一

1. 写出下面物体的个数。



( 1 ) 个



( 1 ) 只



( 1 ) 朵



( 1 ) 台



( 1 ) 架



( 1 ) 把



( 2 ) 只



( 2 ) 本



( 2 ) 棵



( 2 ) 个



( 2 ) 只



( 2 ) 枝



( 3 ) 个



( 3 ) 只



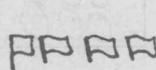
( 3 ) 个



( 3 ) 辆



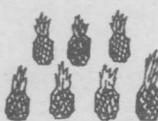
( 3 ) 把



( 4 ) 面



(9)只



(6)个



朵(12)棵

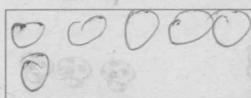
## 2. 把数量少的一种花涂上颜色.

小学一年级

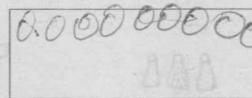


## 3. 看数画○.

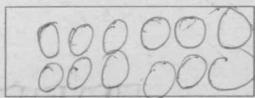
6



9



12



15

