

读书是最美的姿态 *Reading is most graceful* ▲ 总主编 / 毛文凤 教育学博士后

畅销十年  
最新修订

# 华数奥赛教材

HUASHU AOSAI JIAOCAI

主 编：单 墀

一 年 级



吉林出版集团有限责任公司

# 华数奥赛教材

HUASHU AOSAI JIAOCAI

一 年 级

《华数奥赛教材》丛书编委会

总 主 编:毛文凤(教育学博士后)

丛 书 主 编:单 搏(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 搏 韩素珍 狄昌龙 汪登荣  
冯惠愚 潘娉姣 陈连生

本 册 主 编:韩素珍(中学高级教师、“华杯赛”集训队教练)

本册修订主编:陈连生(金坛市名教师、“华杯赛”金牌教练)



图书在版编目(CIP)数据

华数奥赛教材. 小学一年级 / 毛文凤, 单增主编. —长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2009. 3

ISBN 978-7-5463-0049-8

I. 华… II. ①毛…②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(2008)第 208182 号

书 名 华数奥赛教材◇一年级

责任编辑 季洪霞

责任校对 张可中 杨宗香

出 版 吉林出版集团有限责任公司

(长春市人民大街 4646 号 邮编:130021)

发 行 江苏可一出版物发行集团有限公司(电话:025-66989810)

集团网址 <http://www.keyigroup.com>

经 销 全国新华书店

印 刷 南京玄武湖印刷实业有限公司

(南京市栖霞区尧化门尧胜村 109 号 邮编:210046)

开 本 890×1240 毫米 1/32

印 张 8

字 数 52.2 千字

版 次 2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5463-0049-8

定 价 12.00 元

(如有印装质量问题请与承印厂调换。联系电话:025-66989815)

# 前言

单博

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,永远激励着广大的青少年奋发向上。

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”)。我们这套教材的第一版称为《华罗庚数学奥林匹克教材》,修订后简称《华数奥赛教材》,就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,目的在于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较多的数学言语与文学叙述过渡。三、四、五册目的在于打好基础,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,其中有较难的习题,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、习题大多选自各种竞赛,并注明出处,这也是本书的特色之一(为了适合本书的体例,一些数学题目的文字也作了相应的修改)。



# 再版前言

陈连生

这套由单墀教授主编的《华数奥赛教材》，自问世以来一直受到全国范围内众多学习奥数的小读者喜爱，为参与“全国华罗庚金杯少年数学邀请赛”和其他数学竞赛的小朋友们提供了一套较好的教材。从我所了解到的情况来看，使用这套《华数奥赛教材》的小读者还是非常多的。在全国各地读者致《华数奥赛教材》编写组的信以及电话所反馈的信息中，有很多给予了较好的评价，也有许多中肯的意见与建议，我们在此表示衷心的感谢。

本套《华数奥赛教材》成书较早，本人也编写了其中的两册。这套教材在以后历次的印刷中也作了些修改。为了使本套教材精益求精，《华数奥赛教材》编写组不断接受读者的意见，做到与时俱进。2010年恰逢华罗庚先生诞辰100周年，出版社决定再版这套教材，弘扬华罗庚先生“自强不息、自学成才”的精神，为华罗庚先生诞辰100周年献礼，并借此机会，再次对本套教材作全面而彻底的修订。出版社委托我主持这次教材的修订工作，由于本人水平有限，加上时间仓促，修订过程中如有不到之处，敬请广大读者给予谅解。



本次修订主要做到以下四方面:

1. 修改幅度大。这次修订决定对本套教材的学习内容作较大的修改,从整体来看,保持本套教材的原有风格,修订的部分是小学部分的六册。学习的知识点,不作扩容与删减。修改的重点是学习内容的更换,修订处达三分之一之多,幅度较大,是前几次修改所没有的。

2. 科学性。这次修订力争不出科学性错误,努力做到“严谨”、“准确”,给读者提供科学的精神食粮。

3. 新颖性。这次修订删除了一部分过时、过偏、过难的题目。题目大量选自近几年各级各类数学竞赛的赛题,特别是最近几届“全国华罗庚金杯少年数学邀请赛”的赛题,将竞赛中新颖有趣、有现实作用的一些赛题填充进去,做到学习内容与时俱进、推陈出新。

4. 可读性。这次修订融知识性、趣味性于一体,集数学中似是而非难题之大成,学习内容的呈现方式力求图文并茂,形象生动,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,让本套教材尽可能地发挥应有的作用。

欢迎广大读者对新版提出宝贵意见,希望本套教材得到读者的喜欢。





# 目录

## 上册

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 第一讲 认数 写数 .....    | 1   |
| 第二讲 简单的分类 .....    | 13  |
| 第三讲 顺序、位置与方向 ..... | 24  |
| 第四讲 算一算,连一连 .....  | 37  |
| 第五讲 认识图形 .....     | 44  |
| 第六讲 数一数(一) .....   | 53  |
| 第七讲 数一数(二) .....   | 58  |
| 第八讲 数一数(三) .....   | 63  |
| 第九讲 摆一摆 .....      | 71  |
| 第十讲 拼一拼 .....      | 78  |
| 第十一讲 按规律填数 .....   | 85  |
| 第十二讲 按规律填图 .....   | 92  |
| 第十三讲 智力趣题 .....    | 100 |
| 第十四讲 数学游戏 .....    | 106 |
| 综合练习 .....         | 111 |



## 下册

### 目录

|                  |     |
|------------------|-----|
| 第一讲 速 算 .....    | 119 |
| 第二讲 数数与计算 .....  | 126 |
| 第三讲 付钱的方法 .....  | 132 |
| 第四讲 锯木头 .....    | 138 |
| 第五讲 合理分组 .....   | 143 |
| 第六讲 数的大小排列 ..... | 149 |
| 第七讲 单数和双数 .....  | 156 |
| 第八讲 简单推理 .....   | 162 |
| 第九讲 火柴棒游戏 .....  | 170 |
| 第十讲 简单的应用题 ..... | 178 |
| 第十一讲 智力趣题 .....  | 183 |
| 第十二讲 走迷宫 .....   | 187 |
| 第十三讲 数学游戏 .....  | 194 |
| 综合练习 .....       | 198 |
| 参考答案 .....       | 207 |



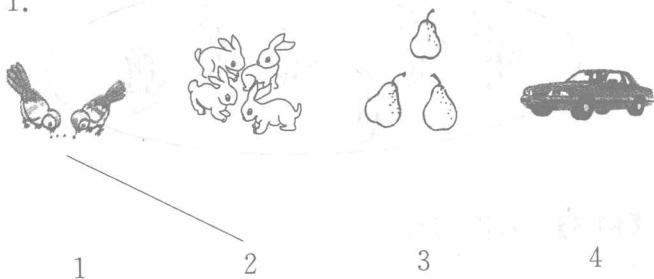
# 上册

## 第一讲 认数 写数

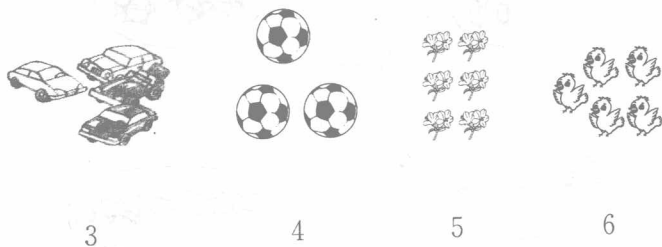
【例 1】 连一连.

小学一年级

1.



2.





【例 2】 看图写数.

1.



( 3 )

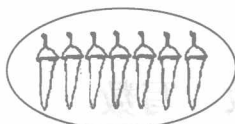


(     )

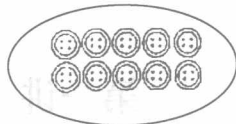


(     )

2.

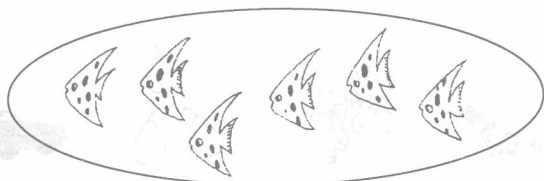


(     )



(     )

小学一年级



(     )

【例 3】 看图写数.

1.

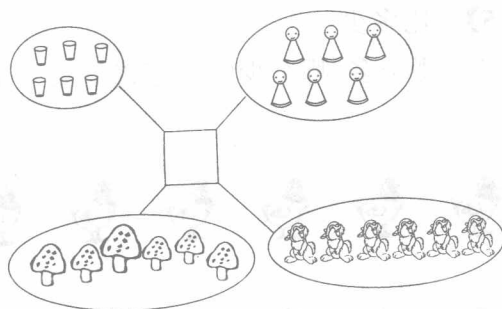


5

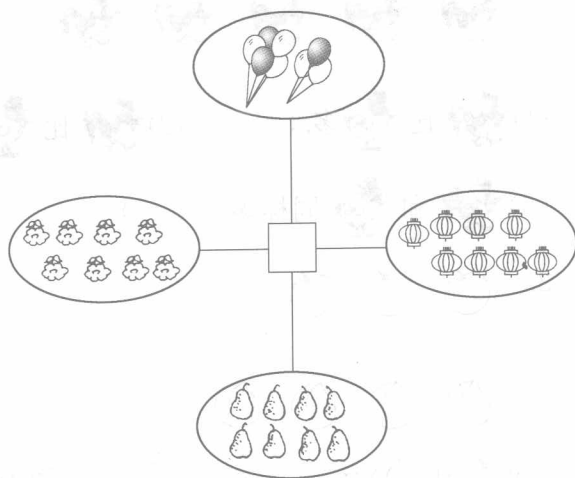




2.



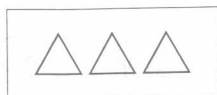
3.



小学一年级

【例 4】 看数画“△”.

3



5



4



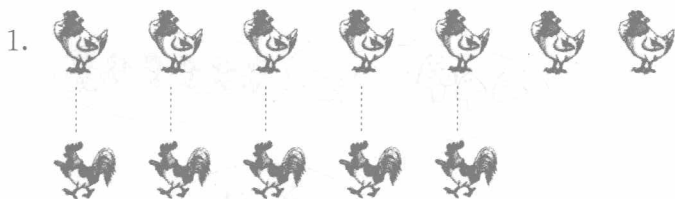
9





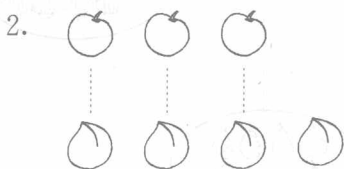
【例 5】 比多少.

比一比, 哪个多, 哪个少? 在正确答案后面的( ) 里打“√”.



(1) 比 多. ( ) (2) 比 少. (√)

(3) 和 同样多. ( )



(1) 比 多. ( ) (2) 比 多. ( )

(3) 和 同样多. ( )



(1) 比 多. ( ) (2) 比 少. ( )



(3)  与  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。



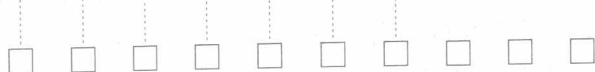
【例 7】填空。

1. ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



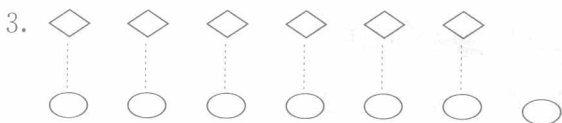
○比△(多 3 个)

2. ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○



○比□( )

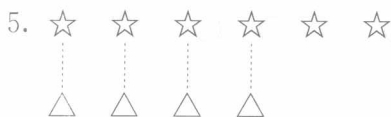
小学一年级



◇比○( )



✱和♠( )



☆比△( )

小学一年级

**【例 8】** 比多少.

1. 在△个数多的一行的括号内画√.

△△△△△ ( )

△△△△△△ ( )

2. 要使两行上的○同样多,你有哪些办法?

○○○○○

○○○○○○○○○○

**解** 1. 把上面△与下面△一一对应地连起来,可以发现下面的△比上面的多1个.

2. 要使两行○同样多,可以在第一行的后面再画4个○;也可以从第二行中去掉4个○.

还有什么办法呢?请小朋友们动手画画看.



# 练习一

1. 把数量少的一种花涂上颜色.



2. 看数画○.

6



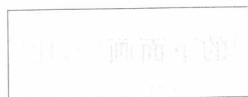
12



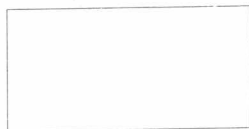
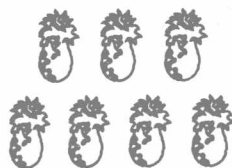
9



15



3. 你会画什么就在下面框里画上什么,数量和左边的同样多.



小学一年级



4. 把图中上、下同样多的东西用线连起来.



小学一年级

5. 在○的下面画△,和○同样多.



6. 在□的下面画○,比□多 3 个.



7. 在◇的下面画□,比◇少 2 个.

