

<<小学同步奥数>>

图书基本信息

书名：<<小学同步奥数>>

13位ISBN编号：9787305061462

10位ISBN编号：7305061468

出版时间：2009-6

出版时间：南京大学

作者：杨贵龙 编

页数：186

字数：310000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<小学同步奥数>>

内容概要

数学是一门充满灵动的学科，被人们誉为“头脑的体操”。

近百年来，我国数学教育和数学研究工作者形成了一个共识：数学教育的根本目的是培养学生的思维能力和创造力。

他们成功地培养出一代一代的优秀人才，在各个领域发挥了重要作用。

但在近十年的实践中，教育也出现过这样那样的偏差。

在学校里一般都强调“提优补差”，也就是我们常说的“抓两头，带中间”，这“带中间”往往就是某种程度上的忽视，使许多中等生缺少了更多发展的机会。

那作为我们中等生的家长应该怎样去做呢？

针对这种情况，作者编写这套丛书，目的就是能让家长朋友们能毫不费力地把自己处于中等水平的孩子辅导起来，并且还能达到优等生的水平，这也就是我们所倡导的“无障碍”的奥数学习方式。

所谓“无障碍”，就是将看似深不可测的奥数知识，转化为通俗、易懂的题型，让家长能看懂，能很方便地辅导孩子，而孩子也能一学就会，让更多的孩子突破学习数学的困难心理，积极主动地去探究数学知识，掌握数学方法，形成较好的数学思维方式。

这本书主要配合人教版教材编写了相应的内容，并且按学习周进行编排。

在每周学习内容上我们现提供了“学习锦囊”，将本讲的内容进行了高度的提炼，在例题中安排了“思路点拨”“详细解答”“题后反思”这三个环节，让家长和孩子能充分明白解题思路，得到正确的结果，并且在题目完成后有相应的反思与提高。

练习设计分为“同步练习”和“拓展提高”两部分，“同步练习”针对例题设计，使孩子能较熟练的掌握例题中的相应题型，“拓展提高”则结合本讲的内容进行了适度的提高，让孩子的思维能得到适当的延伸。

<<小学同步奥数>>

书籍目录

上册 第一讲 大数的认识(数字谜) 第二讲 大数的认识(平均数问题) 第三讲 大数的认识(和差问题) 第四讲 角的度量(巧数图形的个数) 第五讲 三位数乘两位数(错中求解) 第六讲 平行四边形和梯形(图形面积的计算) 第七讲 除数是两位数的除法(算式谜) 第八讲 除数是两位数的除法(简算) 第九讲 数学广角(归一问题) 第十讲 数学广角(相遇问题) 第十一讲 数学广角(和倍问题) 第十二讲 数学广角(差倍问题) 第十三讲 年龄问题 第十四讲 合理安排(简单的统筹规划问题) 第十五讲 追及问题 第十六讲 还原问题 综合能力测试(一) 综合能力测试(二) 下册 第一讲 四则运算(等差数列求和)(一) 第二讲 四则运算(等差数列求和)(二) 第三讲 四则运算(鸡兔同笼) 第四讲 四则运算(盈亏问题) 第五讲 混合运算(周期问题) 第六讲 运算定律与简便计算 第七讲 小数的意义和性质(定义新运算) 第八讲 三角形(简单推理) 第九讲 三角形(等量代换法) 第十讲 小数的加法和减法 第十一讲 统计(流水问题) 第十二讲 数学广角(植树问题) 第十三讲 数学广角(图表法解题) 第十四讲 简单的幻方 第十五讲 数阵图 第十六讲 有趣的找规律 综合能力测试(一) 综合能力测试(二) 参考答案与提示

<<小学同步奥数>>

章节摘录

版权页：插图：第三讲 四则运算（鸡兔同笼）学习锦囊 在我国古代有一道流传很广的数学趣题：“今有鸡兔同笼，上有三十五头，下有九十四足，鸡兔各几何？”

意思是：“今有鸡兔一笼，已知鸡与兔共35个头，鸡脚与兔脚共94只，鸡兔各有几只？”

解答这类题目一般用假设法求解，先假设它们全是鸡，于是根据鸡、兔的总数，就可以算出在假设的条件下共有几只脚，再与实际的脚数相比较，看看差多少，从差中求出兔的数量。

当然也可先假设成全是兔子，在差的变化中求鸡的数量，再求另一个数量是多少。

例题精讲 例1 一个农户有若干只鸡和兔，它们共有50个头和140只脚，鸡、兔各有多少只？

【思路点拨】解鸡兔同笼适用的基本方法是假设法。

假设这笼里全是鸡，那么鸡脚的总数应为 $50 \times 2 = 100$ 只，与实际相比较，脚减少的数为 $140 - 100 = 40$ 只，脚减少的原因是每把一只兔当作一只鸡时，要减少 $4 - 2 = 2$ 只脚，所以实际的兔数是 $40 \div (4 - 2) = 20$ 只。

【详细解答】 $50 \times 2 = 100$ （只） $(140 - 100) \div (4 - 2) = 20$ （只）……兔的只数 $50 - 20 = 30$ （只）……鸡的数 答：有鸡30只，有兔20只。

【题后反思】这题是一个基本的鸡兔同笼问题，常用的解题方法是假设法。

同时注意到，若假设的是“鸡”则先求出的是“兔”，若假设的是“兔”则先求出的是“鸡”。

例2 松鼠妈妈采松子。

晴天每天可以采20个，雨天只能采12个，它一连采了112个松子，平均每天采14个，这几天中有几个雨天？

【思路点拨】松鼠妈妈一共采了112个松子，平均每天采14个，可见松鼠妈妈采了 $112 \div 14 = 8$ 天。

假设这8天全是晴天，松鼠应采 $20 \times 8 = 160$ 个，比实际多了 $160 - 112 = 48$ 个，这是因为把雨天假设成晴天的缘故，把一个雨天假设为晴天就要相差8个松子。

可见这几天中有 $48 \div 8 = 6$ 天下雨。

【详细解答】 $112 \div 14 = 8$ （天）， $20 \times 8 = 160$ （个）， $(160 - 112) \div (20 - 12) = 6$ （天）。

答：这几天中有6天下雨。

【题后反思】有些鸡兔同笼问题中，如缺少必要的条件，则应先求出这些条件。

例3 乡村邮递员李叔叔从甲村翻过山顶到乙村共行24千米，用了6小时，他上山速度为每小时行3千米，下山速度为每小时行5千米。

用不变的上山、下山速度从乙村返回甲村，需要多少时间？

【思路点拨】要求从乙村返回甲村所需的时间，需要知道甲村到山顶的路程及乙村到山顶的路程。

编辑推荐

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>