

<<小学数学拓展学案60课>>

图书基本信息

书名：<<小学数学拓展学案60课>>

13位ISBN编号：9787305069093

10位ISBN编号：7305069094

出版时间：2010-4

出版时间：南京大学出版社

作者：潘小云 编

页数：144

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>

## <<小学数学拓展学案60课>>

### 内容概要

实践证明,学生的数学方面能力的培养和提高是一个循序渐进、长期训练、螺旋上升的过程。

为了配合小学数学课外活动的开展,对学生进行有效的数学能力训练,我们组织了一批有丰富经验的骨干教师、特级教师编写了此套丛书,通过独特活泼的一学一练、左右开弓的版面排列形式,帮助学生系统地掌握数学奥林匹克竞赛的全部内容,拓宽知识视野,掌握解题方法和技巧,提高应试和参赛能力。

丛书的编写力求体现以下特点: 内容全面,阶梯上升。

丛书把小学奥林匹克数学全部内容,按年级分解,每个年级设置60个专题,每个专题作为一个学与练单元。

真题、名题、创新题……难易题目梯度分布,覆盖面广,可对学生进行全面的拓展训练。

源于教材,高于教材。

各年级按照大纲教学内容的编排顺序,从学生的知识结构和思维发展水平的实际出发设置专题,训练题难度不算大,题量不算多,便于学生在掌握课本单元基础知识的前提下,进行适当的拓展训练。

边学边练,左右开弓。

每个专题都分为“学一学”与“练一练”两大部分。

“学一学”部分结合典型题例的分析和解答,对相关的知识、方法和技巧进行归纳和总结。

“练一练”部分设置若干具有梯度的练习题,可帮助学生拓展思路,提升数学能力。

每个专题内容安排在左右同一视线平面内,可有效地减少视觉疲劳,提高学习兴趣。

我们期待《小学数学拓展学案60课》能为广大小学师生提供有益的帮助,如能认真对待每一道题,弄懂每一步骤,相信这套丛书能成为优秀小学生的良师益友。

本丛书既可适用于小学阶段的各类奥赛班、思维班、培优班、实验班,也可作为家庭自学强化的辅导教材。

## &lt;&lt;小学数学拓展学案60课&gt;&gt;

## 书籍目录

1.分数的大小比较——通分子 2.分数的大小比较——倒数比较法 3.分数的大小比较——作差（和）比较法 4.估值的技巧 5.取整的方法 6.分数的拆分（1） 7.分数的拆分（2） 8.分数计算中的速算与巧算（1） 9.分数计算中的速算与巧算（2） 10.单位“1”的转换 11.用对应法解分数应用题 12.用转化法解分数应用题 13.用假设法解分数应用题 14.用替换法解分数应用题 15.用逆向思维法解分数应用题 16.用消元法解分数应用题 17.用找不变量的方法解分数应用题 18.用互补法解分数应用题 19.按比例分配问题 20.用比的知识巧解分数应用题 21.工程问题（1） 22.工程问题（2） 23.百分数的应用（1） 24.百分数的应用（2） 25.百分数的应用（3） 26.利息、纳税 27.浓度问题 28.平面图形的计算 29.圆的周长 30.圆的面积计算（1） 31.圆的面积计算（2） 32.圆和扇形 33.立体图形（1） 34.立体图形（2） 35.正比例和反比例 36.比例的应用 37.数字问题 38.奇数与偶数 39.找规律 40.抽屉原理（1） 41.抽屉原理（2） 42.最大最小问题（1） 43.最大最小问题（2） 44.简单的不定方程 45.钟表问题（1） 46.钟表问题（2） 47.排列组合（1） 48.排列组合（2） 49.逻辑推理（1） 50.逻辑推理（2） 51.博弈问题 52.还原问题 53.包含和排除（1） 54.包含和排除（2） 55.牛吃草问题 56.化归法解题 57.类比法解题 58.图表法 59.枚举和筛选 60.用代数法解题提示与答案

## &lt;&lt;小学数学拓展学案60课&gt;&gt;

## 章节摘录

牛吃草问题引自著名的牛顿问题，什么是牛顿问题呢？

我们先看这样一道题：库房里有一堆割下的干草，可以供给10头牛吃20天，照这样计算，这堆草如果供给25头牛，那么可以吃多少天？

在这道题中，干草的总量不变，依题中的意思，每头牛每天的吃草量也是一定的，所以可以假设每头牛每天的吃草量为1个单位，先求出这堆干草的总量 $10 \times 20 = 200$ （个）单位，然后再求出25头牛可以吃的天数 $200 \div 25 = 8$ （天）。

这样的题目解答并不难，如果将题目改成“有一片牧场，已知饲牛27头，6天把草吃尽，若饲牛23头，则9天把草吃完。

问：如果饲牛21头，几天把草吃完？

”这题粗看与前面的题没有什么区别，很相像，但是实际上有很大的区别，库房中的总草量是不变的，而种植在牧场上的草则在不断地生长。

一方面牛不断吃草，另一方面牧场上的青草也在不断地生长，因此牧场上的青草总量总是在变化着，它随着时间的增长也在不断地增长，这样就使得要求21头牛吃完全部青草的时间变得复杂化了。

牧场上有一片青草，可以供27头牛吃6天，或者供给23头牛吃9天，如果每天青草的乍长速度相同，那么这片青草可供21头牛吃几天？

分析由题意知，牧场上原有的青草总量是一定的，每头牛每天的食草量也是一定的，但是新牛草的总量却是在变化的，并且吃草的时间越长，新生草的总量也就越多。

因为每天青草的生长速度相同，也就是说每天新生草的数量是一定的，所以新生草总量的变化只是天数变化的结果，而与其他因素没有直接的关系。

显然要求这片青草可供21头牛吃几天，就必须知道牧场原有青草总量和每天新生草的数量，这是解题的关键所在。

<<小学数学拓展学案60课>>

编辑推荐

一学一练，天天积累。

<<小学数学拓展学案60课>>

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>