

<<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。

<<小学数学拓展学案60课>>

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

<<小学数学拓展学案60课>>

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>