

<<金牌奥赛高分教材 数学五年级>>

图书基本信息

书名：<<金牌奥赛高分教材 数学五年级>>

13位ISBN编号：9787308094634

10位ISBN编号：7308094634

出版时间：2012-1

出版时间：浙江大学出版社

作者：王向东 编

页数：106

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>

## <<金牌奥赛高分教材 数学五年级>>

### 内容概要

浙大优学系列学科竞赛丛书的编写宗旨及特点是：

第一：高。

来源于教材，又高于教材。

来源于教材，就是参照教育部最新课程标准编写；高于教材，就是紧扣各级竞赛大纲，注意与各级竞赛在内容、题型及能力要求等各方面全面接轨，培养兴趣，开发智力，提高能力。

第二：准。

科学准确，结构合理。

各册按照学科特点进行分层设计，科学编排；依照循序渐进的原则，进行深入浅出的分析，传授全面细致的解题方法。

第三：新。

书中选用的题型新颖独特，趣味性强。

汇集近年国内外奥赛、中考、高考试题精华，代表当前奥赛的最高水平，体现课程改革的新概念及竞赛命题的新思想、新方法、新动态。

第四：精。

精选例题，难而不怪，灵活性强，高而可攀。

重在举一反三，触类旁通；重在一题多解、一题多变、一题多问；注重对思维能力的训练，不搞题海战术，使学习成为一种兴趣和爱好。

第五：名。

名师荟萃，名赛集锦。

中小学学科奥赛编辑部邀请了全国各地一些名牌大学教授、重点中学的特级教师、高级教师、学科带头人、著名奥林匹克金牌教练共同编写。

<<金牌奥赛高分教材 数学五年级>>

书籍目录

- 一、小数的运算  
    奥赛练习一
- 二、分数的简算  
    奥赛练习二
- 三、完全平方数  
    奥赛练习三
- 四、余数和个位数  
    奥赛练习四
- 五、包含与排除  
    奥赛练习五
- 六、面积计算  
    奥赛练习六
- 七、最大与最小  
    奥赛练习七
- 八、比较大小  
    奥赛练习八
- 九、数的整除  
    奥赛练习九
- 十、奇数与偶数  
    奥赛练习十
- 十一、质数与合数  
    奥赛练习十一
- 十二、倍数与约数  
    奥赛练习十二
- 十三、列方程解应用题  
    奥赛练习十三
- 十四、逻辑推理  
    奥赛练习十四
- 十五、归纳与递推  
    奥赛练习十五
- 十六、有关数列求和问题  
    奥赛练习十六
- 奥赛综合测试题（一）
- 奥赛综合测试题（二）
- 参考答案与解析

## &lt;&lt;金牌奥赛高分教材 数学五年级&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：三、完全平方数 一个数如果是某一个整数的平方，那么就称这个数为完全平方数，其性质与判定有：性质1：任何一个完全平方数的个位数字只能是0、1、4、5、6、9。

性质2：个位数字是2、3、7、8的数一定不是完全平方数。

性质3：奇数平方的十位数必是偶数。

性质4：个位数与十位数均为奇数的数一定不是完全平方数。

性质5：完全平方数被2或3或4除的余数是0或1。

性质6：完全平方数被8除的余数为0或1或4。

性质7：在相邻两个完全平方数之间的数一定不是完全平方数。

利用上述性质可以解决许多问题。

例1在50~761中有多少个平方数？

【分析与解】通过估算，结合准确计算可知，不小于50的最小的平方数是64，是8的平方；不大于761的最大的平方数是729，是27的平方。

$27-7=20$ ，所以，8~27这20个数的平方都在50~761中。

即符合要求的平方数有20个。

例2自然数20~8881中有多少个平方数？

【分析与解】结合估算进行试算，可得不小于20的最小的平方数是25，是5的平方；不大于8881的最大的平方数是8836，是94的平方。

$94-4=90$ ，所以，5~94这90个数的平方都在20~8881中。

即符合要求的平方数有90个。

【评注】计算量太大时，可以使用计算器。

例3指出下列哪些是平方数？

1156, 5487, 5329, 8008。

【分析与解】先根据平方数个位数字的特征，直接判断5487、8008这两个数肯定不是平方数。

再根据平方数的整除性质判断，剩下两个数都符合平方数的特征，有可能是平方数。

最后结合估算进行试算，作出准确判断：1156在30的平方和40的平方之间，个位数字是6，可能是34或36的平方。

经检验可 5329在70的平方和80的平方之间，个位数字是9，可能是73或77的平方。

经检验可得： $5329=77^2$ 。

所以这题中，1156和5329两个数是完全平方数。

例5一本故事书，如果每天读70页，5天读不完，6天又有余。

如果每天读65页，6天读不完，7天又有余，如果每天读k页（k是整数），正好k天读完。

这本书有多少页？

【分析与解】先计算： $70 \times 5=350$ ； $70 \times 6=420$ ； $65 \times 6=390$ ； $65 \times 7=455$ 。

由题意可知，这本书的总页数在390到420之间，而且是个完全平方数（是k的平方）。

结合估算进行试算，只有202~400符合要求。

所以这本书的总页数有400页。

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>