

<<金版奥赛教程>>

图书基本信息

书名：<<金版奥赛教程>>

13位ISBN编号：9787308076968

10位ISBN编号：7308076962

出版时间：2010-7

出版单位：浙江大学

作者：童吉炯 编

页数：256

字数：570000

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>

<<金版奥赛教程>>

内容概要

中小学学科竞赛是我国覆盖面最广、参加人数最多、影响最大的一项中小学生学习课外活动。

据不完全统计，全国每年有三百万高中学生参与各类学科竞赛活动。

尤其是近年来，我国选手在国际数学奥林匹克（简称IMO）、国际物理奥林匹克（简称IPHO）、国际化学奥林匹克（简称IChO）等活动中成绩斐然，更是吸引了许多有创新能力和天赋的学生参与学科竞赛活动。

学科竞赛之所以备受广大学生关注和参与，究其原因，是学科竞赛不仅具有很强的挑战性、探究性，而且对塑造和培养学生思维修养和创新意识方面大有裨益。

浙江大学出版社本着为我国基础教育改革、发展和学科竞赛做点有益事情的心愿，在精心研究了多年国内外竞赛命题规律、博采国内外优秀试题的基础上，邀请了全国各地竞赛命题专家、金牌教练，组织编写了“金版奥赛教程”系列丛书。

丛书涵盖数学、英语、物理、化学、生物、信息技术六大学科，包括从小学到高中各个层次，共计30多个品种。

丛书的最大特点：一是起低，目标高。

本丛书以学科基础知识为起点，适用的对象是学有余力或对该学科有兴趣的学生；编写的依据是各学科竞赛大纲，同时兼顾新课程标准教材，对竞赛涉及的课外知识给予适当补充，不同层次的学生可以合理取舍。

二是作者阵容强大。

作者队伍既有来自一线的资深特级教师、金牌教练，也有来自高等学府的命题研究专家、命题专家，还有来自国家层面上的国家级教练、领队。

<<金版奥赛教程>>

书籍目录

第一章 声现象 第一单元 声音的产生与传播 第二单元 声音的特性 噪声的危害与控制第二章 光现象 第一单元 光的直线传播 颜色 第二单元 光的反射平面镜 第三单元 光的折射看不见的光第三章 透镜及其应用 第一单元 透镜透镜成像规律 第二单元 生活中的透镜第四章 物态变化 第一单元 温度与温度计 第二单元 物态变化 熔化和凝固 升华和凝华 第三单元 汽化和液化第五章 电流和电路第六章 电压电阻 第一单元 电压及串并联电路电压规律 第二单元 电阻 变阻器第七章 欧姆定律 第一单元 欧姆定律 第二单元 测量小灯泡的电阻及欧姆定律应用第八章 电功电功率 第一单元 电功 电功率 第二单元 电和热 第三单元 生活用电及安全用电第九章 电与磁 第一单元 磁场 磁现象 电动机 第二单元 电磁感应 发电机参考答案

章节摘录

插图：1.物态变化：物质存在状态有固态、液态和气态。

物态变化时既要注意温度的变化，又要注意吸收和放出热量情况。

2.熔化：注意区别熔化和溶解，晶体熔化过程中吸热而不升温。

熔点与压强和纯度有关。

3.凝固：凝固过程中放热而不降温，凝固点与压强和纯度有关。

4.熔化与凝固互为逆过程。

熔点与凝固点是晶体固液态共存的温度。

5.热传递热传递是指热从高温物体（或物体的高温部分）传递到低温物体（或物体的低温部分）的现象。

热传递有三种方式：传导、对流、辐射。

（1）传导传导是热沿着物体从高温物体（或物体的高温部分）传递到低温物体（或物体的低温部分）的现象。

它的特点是发生在同一个物体或接触的物体之间，固体传热就通过传导实现。

对热的传导能力的强弱是物质的特性之一，容易传热的物质叫热的良导体，不善于传热的物质叫热的不良导体。

各种金属都是热的良导体，导热性能最好的是银，其次是铜，后面依次是金、铝等，常见热的不良导体有：空气、羊毛、毛皮、棉花、软木等。

（2）对流对流指热量靠液体或气体的流动来传递的。

（3）辐射辐射是指热沿着直线由物体向外传递，它与传导、辐射不同的是它不需要物质，在真空中可以直接由一个物体传递到另一个物体。

物体的辐射能力与物体的颜色有关，白色物体反射光的能力强，所以白色物体吸收辐射热和向外辐射热的能力都较弱，而黑色物体吸收辐射热和向外辐射热的能力都很强。

6.物态变化时体积的变化一般物质在熔化时，体积变大，凝固时体积缩小，但反常膨胀的物质在熔化时，体积减小，凝固时体积增大。

汽化和升华时体积都增大，液化和凝华时体积都缩小。

7.熔点和沸点根据固体在熔化时温度是否改变，将固体分成晶体和非晶体。

晶体熔化时的温度叫做熔点，晶体的种类、晶体表面的压强、晶体中是否有杂质等都影响晶体的熔点。

同种纯净的晶体受到的气压越大，熔点越高；同种晶体，在受到气压相同时，如含有杂质，则熔点降低。

8.升华与凝华物质从固态直接变为气态的过程叫做升华。

物质由气态直接变为固态的过程叫做凝华。

物质升华要吸收热量，凝华时要放出热量。

<<金版奥赛教程>>

编辑推荐

《金版奥赛教程:物理(8年级)》：通向金牌之路

<<金版奥赛教程>>

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>