

图书基本信息

书名：<<初中科学竞赛典例精解与易错题辨析>>

13位ISBN编号：9787308088701

10位ISBN编号：7308088707

出版时间：2011-8

出版单位：浙江大学

作者：臧文彧

页数：269

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>

内容概要

编写本书,是为了给喜欢科学并学有余力的学生提供一本进一步学习的课外阅读书,给有意在科学竞赛中有所建树的学生提供一本方法指导书,给科学竞赛辅导教师提供一本实用的参考书。

本书共分15讲,每讲设置的栏目有“重、难点归纳”、“典例精解”、“易错题辨析”、“拓展训练”。

在“重、难点归纳”中,对重、难点知识进行了梳理,可以帮助学生建构知识网络;在“典例剖析”中,精选典型例题进行分析与解答,分析力求透彻,解答力求详尽,并注重方法点拨,给学生以解题示范及方法指导;在“易错题辨析”中,精选学生易错题,对学生的常见错误进行分析,并给出正确解答,帮助学生辨明是非,突破思维障碍,提高分析能力;在“拓展训练”中,精选立意新颖、联系科技与实际的习题,并从易至难进行编制,供学生们学以致用,在提高解题能力的同时,也能提高解决实际问题的能力,并能拓宽现代科技知识,提高科学素养。

要注意的是本书所选题目有一定的难度,适合基础较好的学生学习使用。

书籍目录

- 第1讲 常见的生物及与环境的关系
- 第2讲 生物的新陈代谢
- 第3讲 生物的生命活动及其调节
- 第4讲 声和光
- 第5讲 运动和力
- 第6讲 压强和浮力
- 第7讲 功和能
- 第8讲 电和磁
- 第9讲 电能
- 第10讲 物质的结构和常见的化学反应
- 第11讲 水和溶液
- 第12讲 常见的物质及其相互转化规律
- 第13讲 金属、有机物和材料的利用
- 第14讲 人类生存的地球及其空间位置
- 第15讲 仿真竞赛卷
- 仿真竞赛卷(一)
- 仿真竞赛卷(二)
- 仿真竞赛卷(三)
- 仿真竞赛卷(四)
- 参考答案

章节摘录

版权页：插图：四、磁场 磁体周围的空间存在着磁场。

磁场是一种特殊的物质。

磁场有强弱，且有方向。

(1) 磁场的基本性质：对放入其中的磁体产生磁力的作用。

磁体间相互作用是通过磁场发生的。

(2) 磁场的方向：在磁场中不同的点磁场方向是不同的。

人们规定在磁场中某一点磁场方向就是放在该点小磁针静止时北极所指的方向。

(3) 磁感线：用假设的曲线来形象地表示磁场的分布。

磁感线从磁体的北极出来，回到磁体的南极；磁感线密的地方磁场强，疏的地方磁场弱；某点的磁场方向与该点磁感线的切线方向或放在该点小磁针静止时北极所指的方向是一致的。

任意两条磁感线不会相交。

(4) 磁场的类型 磁体磁场：条形磁体、蹄形磁体、同名磁体、异名磁体。

地磁场：地球是一个巨大磁体，它周围存在的磁场就是地磁场。

地磁的北极在地理的南极附近，地磁的南极在地理的北极附近，地磁南北极与地理南北极并不重合，存在磁偏角。

电流磁场：通电直导线周围磁场和通电螺线管周围磁场。

电磁铁、电磁继电器、磁悬浮列车、信息的磁记录都是电流磁场的应用。

五、电动机和发电机 电动机是把电能转化为机械能的装置，是根据通电线圈在磁场里转动的原理制成的。

通电导体在磁场中的受力方向与电流方向、磁场方向有关。

发电机是把机械能转化为电能的装置，是根据电磁感应原理制成的。

电磁感应现象：闭合电路的一部分导体在磁场中做切割磁感线运动时，导体中就会产生电流，这种现象叫电磁感应，产生的电流叫感应电流。

六、熔断器和断路器 (1) 熔断器：有封闭管式和敞开插入式两种，都装有保险丝。

保险丝的作用是当电路中电流过大（超过规定值）时能自动熔断而切断电路，避免事故发生。

造成电流过大的原因是发生短路或接入功率过大的用电器。

选择保险丝时先确定电路正常工作时的最大电流，保险丝的额定电流应等于或稍大于电路最大工作电流。

(2) 断路器：一般接在火线上，起到电路过载或短路时的保护作用。

用它来代替闸刀开关和熔断器。

排除故障后，断路器能手动复位，接通电路。

编辑推荐

《初中科学竞赛典例精解与易错题辨析》是为了给喜欢科学并学有余力的学生提供一本进一步学习的课外阅读书，给有意在科学竞赛中有所建树的学生提供一本方法指导书，给科学竞赛辅导教师提供一本实用的参考书。

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>