

<<物理培优竞赛超级课堂>>

图书基本信息

书名：<<物理培优竞赛超级课堂>>

13位ISBN编号：9787562255116

10位ISBN编号：7562255113

出版时间：2012-12

出版时间：丰松雁 华中师范大学出版社 (2012-12出版)

作者：丰松雁 编

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>

<<物理培优竞赛超级课堂>>

内容概要

《物理培优竞赛超级课堂:8年级(新课标)》从高端入手,既遵循教学大纲,又超越教学大纲;既源于教材,又不拘泥于教材,一切从实际出发,以“立足培优,面向中考,挑战竞赛,科学训练”为宗旨,以最新教学大纲、竞赛大纲和最新课程标准为依据,以新课标教材内容编排顺序为脉络,将教材知识按年级剖分为若干专题,配合教学进度,顺应学习过程,由浅入深、循序渐进地对初中学生进行技能技巧的训练和学习方法的指导。

<<物理培优竞赛超级课堂>>

书籍目录

第7讲力学基本测量 第2讲机械运动 第3讲声现象 第4讲物态变化 第5讲光现象 第6讲透镜及其应用 第7讲光学作图探究 第8讲光学综合 第9讲质量与密度 第10讲力 第11讲运动和力 第12讲压强 第13讲液体的压强 第14讲大气压流体压强与流速 第15讲浮力 第16讲功和功率 第17讲机械能 第18讲简单机械 第19讲机械效率 第20讲力学综合 参考答案与提示

<<物理培优竞赛超级课堂>>

章节摘录

版权页：插图：2。（2012，绵阳）光学器件在我们的生活、学习中有着广泛的应用，下面的介绍有一项不切实际，它是（ ）。

A.近视眼镜利用了凹透镜对光线的发散作用
B.照相时，被照者与相机的距离是在镜头的二倍焦距之外
C.借助放大镜看地图时，地图到放大镜的距离应略大于一倍焦距
D.阳光通过凸透镜可以点燃纸屑，这利用了凸透镜对光的会聚作用

3.（2012，恩施）在做“探究凸透镜成像实验”时，将焦距为10cm的凸透镜和蜡烛放在光具座上，位置如图6—1所示，则在光屏上（ ）。

A.成倒立放大的实像
B.成倒立缩小的实像
C.光屏上不会得到像
D.像距大于10cm小于20cm

4.（2012，南宁）下列光学器材中，能使物体成正立、放大的虚像是（ ）。

A.放大镜
B.照相机
C.投影仪
D.平面镜

5.（2012，襄阳）市公交公司为了保证人们的上下车安全，在公交车上安装了“电视监控器”，凸透镜是该装置的光学系统，“电视监控器”的摄像头能成_____（填“正立”或“倒立”）、_____（填“放大”或“缩小”）的实像。

6.（2012，陕西）目前，青少年近视现象十分严重，近视眼在看远处物体时，物体的像落在视网膜的_____（填“前方”或“后面”），需要配戴对光线有_____作用的_____透镜进行矫正，使远处物体在视网膜上成倒立、_____的实像。

透镜对平行光的作用 例1（全国竞赛题）（1）给你一个透镜，怎样用最简单易行的方法判断它是不是凸透镜？

（2）说出两种最简便的估测凸透镜焦距的方法。

【学找切入点】判断一个透镜是不是凸透镜可以从凸透镜与凹透镜的构造不同来判别；可以从凸透镜与凹透镜对光的作用不同来判别；还可以从凸透镜与凹透镜的成像不同来判别等，估测凸透镜的焦距可以从凸透镜对光的作用和凸透镜成像的性质两个方面进行寻找。

【答案】（1）提供几种较简单的方法：方法1：放在太阳光下，对太阳光能起会聚作用的是凸透镜，否则为凹透镜。

方法2：用透镜观察近处的物体，若成正立、放大的像则为凸透镜，若成正立、缩小的像则为凹透镜。

方法3：用透镜观察远处的物体，若成倒立、缩小的像则为凸透镜，若成正立、缩小的像则为凹透镜。

（2）估测凸透镜焦距的方法：方法1：平行光会聚法。

让凸透镜与太阳光垂直，太阳光可近似地看做平行光束，在凸透镜另一侧找出最小最亮的点即为焦点，再用刻度尺测得焦点到凸透镜的距离即为焦距。

方法2：远物成像法。

利用凸透镜使很远处的电灯、景物成像，测出电灯、景物成像的像距，测得的像距近似地等于焦距。

方法3：近物观察法。

测定凸透镜当放大镜使用时的最大物距。

因为要使凸透镜做放大镜使用时，就必须把物体置于焦点以内，才能成放大的虚像，因而当物距最大时，物体非常靠近凸透镜的焦点处，这时的物距近似地等于凸透镜的焦距。

【培优拓展题】1.（全国竞赛题）有一个直径为10cm的凸透镜正对着阳光方向，在透镜的另一侧7.5cm处有一个垂直于主光轴的光屏，此光屏上呈现一个直径为5cm的光斑，则该透镜的焦距为多少？

<<物理培优竞赛超级课堂>>

编辑推荐

《物理培优竞赛超级课堂:8年级(新课标)》针对性强,实用性高,既能帮助多数学生拾遗补缺,增长学习的自信心,又能培养尖子生综合运用学科知识的能力。

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>