

<<大学物理学活页作业>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学活页作业>>

13位ISBN编号：9787040357158

10位ISBN编号：7040357151

出版时间：2012-8

出版时间：聂娅 高等教育出版社 (2012-09出版)

作者：聂娅 编

页数：158

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>

## <<大学物理学活页作业>>

### 内容概要

《大学物理学活页作业》是与《大学物理学》教材配套的教辅用书，也适用于同类型大学物理课程的教学。

本书以单元练习的形式供学生课外练习之用，也可作为该单元的复习过程中的自我测试。

本书有选择题、填空题、计算题三种题型。

选择题着重基本概念，填空题注重基本定律，计算题侧重综合运用，难度均中等。

本书采取活页形式并提供参考答案，便于学生和教师的使用。

<<大学物理学活页作业>>

书籍目录

第一章质点的运动（一）第一章质点的运动（二）第二章质点的运动定律（一）第二章质点的运动定律（二）第三章质点系运动定理（一）第三章质点系运动定理（二）第四章刚体定轴转动（一）第四章刚体定轴转动（二）第五章真空中的静电场（一）第五章真空中的静电场（二）第六章静电场中的导体和电介质（一）第六章静电场中的导体和电介质（二）第七章恒定电流和磁场（一）第七章恒定电流和磁场（二）第七章恒定电流和磁场（三）第八章电磁感应（一）第八章电磁感应（二）第九章气体动理论（一）第九章气体动理论（二）第十章热力学基础（一）第十章热力学基础（二）第十一章振动（一）第十一章振动（二）第十二章波动（一）第十二章波动（二）第十三章光的干涉（一）第十三章光的干涉（二）第十四章光的衍射（一）第十四章光的衍射（二）第十五章光的偏振（一）第十五章光的偏振（二）第十六章狭义相对论（一）第十六章狭义相对论（二）第十七章量子物理（一）第十七章量子物理（二）答案

## &lt;&lt;大学物理学活页作业&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：8.在通常亮度下，人眼瞳孔直径约为3mm，若视觉感受最灵敏的光波长为550nm，人眼最小分辨角为（A） $1.12 \times 10^{-4}$ rad.（B） $2.24 \times 10^{-4}$ rad.（C） $1.83 \times 10^{-4}$ rad.（D） $3.67 \times 10^{-4}$ rad.

二、填空题 1.惠更斯引入\_\_\_\_的概念提出了惠更斯原理，菲涅耳再用\_\_\_\_的思想补充了惠更斯原理，发展成了惠更斯—菲涅耳原理。

2.在单缝的夫琅禾费衍射实验中，屏上第三级暗纹对应于单缝处波面可划分为\_\_\_\_个半波带；若将缝宽缩小一半，原来第三级暗纹处将是\_\_\_\_纹。

3.单色平行光垂直入射在缝宽  $a=0.15\text{mm}$  的单缝上，缝后有焦距  $f=400\text{mm}$  的凸透镜，在其焦平面上放置观察屏，现测得屏上中央明纹两侧的两个第三级暗纹之间的距离为8mm，则入射光的波长为  
=\_\_\_\_\_。

4.如图14—1—2所示，波长  $\lambda=480.0\text{nm}$  的平行光垂直照射到宽度  $a=0.40\text{mm}$  的单缝上，单缝后透镜的焦距  $f=60\text{cm}$ ，当单缝两边缘点A、B射向P点的两条光线在P点的相位差为  $\pi$  时，P点离透镜焦点O的距离等于\_\_\_\_\_。

5.某单色光垂直入射到一个每毫米有800条刻线的光栅上，如果第一级谱线的衍射角为  $30^\circ$ ，则入射光的波长应为\_\_\_\_\_。

6.一束单色光垂直入射在光栅上，衍射光谱中共出现5条明纹，若已知此光栅缝宽度与不透明部分宽度相等，那么在中央明纹一侧的两条明纹分别是第\_\_\_\_级和第\_\_\_\_级谱线。

7.用平行的白光垂直入射在平面透射光栅上时，波长为  $\lambda_1=440\text{nm}$  的第3级光谱线将与波长为  $\lambda_2=$ \_\_\_\_\_nm的第2级光谱线重叠。

8.用波长为  $\lambda$  的单色平行光垂直入射在一透射光栅上，已知光栅常数  $d=3\mu\text{m}$ ，缝宽  $a=1\mu\text{m}$ ，则在单缝衍射的中央明条纹中共有\_\_\_\_条谱线。

三、计算题 1.一单色光垂直入射到一单缝上，其衍射第3级明纹的位置恰好与波长为700nm的单色光垂直入射同一单缝时的第2级明纹位置重合，求该单色光的波长。

## <<大学物理学活页作业>>

### 编辑推荐

《大学物理学活页作业》采取活页形式并提供参考答案，便于学生和教师的使用。

<<大学物理学活页作业>>

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>