6. D **7.** D **8.** B **9.** D **10.** C **11.** A

12. 光的反射　潜望镜

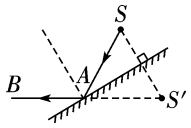
13. 相等　不垂直

14. 会聚　会聚

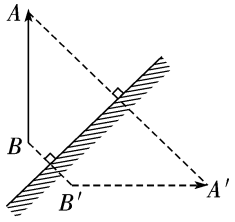
15. 平面镜成像

16. 45°　沿直线传播

17.



18.



19. (2) 蜡烛 B 的像与蜡烛 A 完全重合　(3) 蜡烛 B 到 MN　使蜡烛 B 成的像更明亮(或清晰)

第 4 节　光的折射

1. D **2.** C **3.** B **4.** B **5.** D **6.** A **7.** C **8.** A

9. 折射

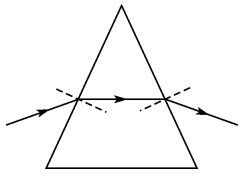
10. 53°　44°

11. 光的折射　光的反射　鱼下方

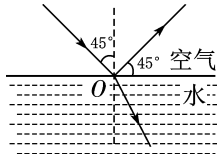
12. 折射　乙

13. 升高　浅　降低

14.



15.



16. (1) 不变　(2) 增大　不可能　(3) 45°　在光的折射中,光路是可逆的

第 5 节　光的色散

1. A **2.** A **3.** A **4.** D **5.** D **6.** D **7.** B **8.** D **9.** D

10. 折射　英　牛顿

11. 红外线　不可见光

12. 荧光物质　红外线　反射　红、绿、蓝

13. 紫外线　红外线

14. (1) 荧光物质　(2) 反射　(3) 紫外线能否透过玻璃

15. (1) 太阳光是由多种色光混合而成的　紫　(2) ①②

第五章　透镜及其应用

第 1 节　透镜

1. B **2.** C **3.** D

4. B　**思路导引**:根据两种透镜对光的作用来分析。甲图光斑变小,说明该透镜对光一定起了会聚作用;乙图是一个放大的光斑,它可能是凹透镜发散而成的,也可能是凸透镜会聚后又发散而成的。

5. B　**思路导引**:空气夹层不是透镜,两侧的石英是两个凸透镜。

6. B **7.** D **8.** A

9. A、C、D、E　B

10. 凸透镜　会聚

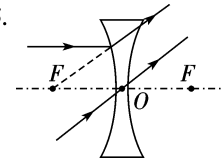
11. 发散　凹

12. 0.6　0.2

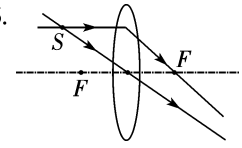
13. 暗　凹　发散

14. (1) 会聚　(2) 发散

15.



16.



第 2 节　生活中的透镜

1. D **2.** D **3.** D **4.** C **5.** A **6.** B **7.** A **8.** C **9.** B

10. B

11. 正立　虚像

12. 实像是由实际光线会聚而成的,而虚像是由实际光线的反向延长线会聚而成的　平面镜

13. 凸透　虚

14. 虚　虚　实

15. 减小　增大

16. ①④　②③⑤　③④　②⑤

17. 凸　照相机　远离

18. (1) 会聚　凸　(2) 放大、正立的虚　放大镜　(3) 倒立、缩小的实　(4) 远离　靠近

第 3 节　凸透镜成像的规律(第 1 课时)

1. D **2.** B **3.** B **4.** A **5.** D **6.** D **7.** D

8. B　**思路导引**:图中物距大于像距,凸透镜成倒立、缩小的实像,即 $u>2f$,$f<v<2f$,所以 $20\ \text{cm}>2f$,$f<16\ \text{cm}<2f$,解得 $8\ \text{cm}<f<10\ \text{cm}$。

9. 缩小　$7.5\ \text{cm}<f<10\ \text{cm}$

10. 缩小　光屏

11. 凸　倒立　实像　大于二倍

12. 凸透　实　靠近

13. 倒　放大　投影仪　正立、放大的虚像

14. (1) 10.0　(2) 同一高度　(3) 实　照相机　(4) 放大　右

第 3 节　凸透镜成像的规律(第 2 课时)

1. C　**2.** A　**3.** D　**4.** D　**5.** C　**6.** D

7. B、C　**思路导引**:当烛焰在 B 点时,成像在 A 点;当烛焰在 A 点时,成像在 C 点,由于凸透镜成实像时光路可逆,故在 B 点和在 A 点的成像情况不同,即一次成的是实像,一次成的是虚像。

8. 倒立、缩小的实　变近

9. 缩小　照相机　不会

10. 镜面　正立　虚像

11. (1) 下　(2) 缩小　(3) 像比原来暗　(4) 太大　(5) 小　小于

第 4 节　眼睛和眼镜

1. B　**2.** D　**3.** C　**4.** B

5. A　**思路导引**:中间厚、边缘薄的是凸透镜,用于矫正远视眼;同时凸透镜能使得光线会聚,能成像。中间薄、边缘厚的是凹透镜,用于矫正近视眼;同时凹透镜能使得光线发散。

6. B　**7.** D　**8.** D　**9.** C

10. 乙　会聚

11. 凹　近

12. 可能　能

13. (1) 缩小　实　(2) 注入　前　凹

14. (1) 10.0　(2) 右　放大　可逆的　(3) 乙

第 5 节　显微镜和望远镜

1. D

2. B　**思路导引**:根据显微镜在成像时,物镜与目镜所起的作用,可判断它们各自的成像位置及物、像大小的变化情况。物镜使物体成一个倒立、放大的实像,根据"物近像远像变大"的规律,应缩小物距,才能使像变大;目镜起放大镜的作用,以物镜所成的像为物体,再进行二次成像,此时的"物体"在目镜的焦距之内,根据放大镜"物远像远像变大"的规律,应使目镜远离物镜一些。

3. B　**4.** C　**5.** D　**6.** B　**7.** B　**8.** A　**9.** C

10. 凸透镜　目镜　物镜　缩小　实像　放大镜　视角

11. (1) 望远镜　(2) 光的直线传播　不需要　(3) 水星

12. 凹面　增强

13. 凸透镜　凹面镜

14. 倒立　放大　虚　显微镜

15. (1) 凸透　物　(2) 厚　6～12 mm　(3) 同一竖直直线上　倒立　上　(4) 远视

第六章　质量与密度

第 1 节　质量

1. B　**2.** D　**3.** D　**4.** A　**5.** D　**6.** B　**7.** B　**8.** D　**9.** C

10. g　kg　kg

11. 10 g 一个　5 g 一个　108

12. 偏大　偏大

13. 161.6　不变

14. 左　等于

15. 右　3.2　不变

16. 0～200 g　不是平衡状态　取下右盘中最小质量的砝码

17. (1) EBDAC　(2) 先大后小　移动游码　(3) 102.6

第 2 节　密度(第 1 课时)

1. C　**2.** A　**3.** C　**4.** A　**5.** D

6. C　**思路导引**:密度是物质的特性,与物质的种类、状态、温度有关,跟物体的质量、体积无关。

7. D　**8.** D

9. C　**思路导引**:比较物质的密度大小关系,可采取两种方法:① 相同体积比较质量,质量大的密度大;② 相同质量比较体积,体积小的密度大。

10. D

11. 不变　1 m^3 水的质量为 1.0×10^3 kg

12. 千克每立方米　0.8×10^3 kg　煤油

13. 不变　变小

14. 0.5　不变

15. 天平　不同体积　不同物质　通过多次实验得到普遍规律　同种物质的质量与体积成正比

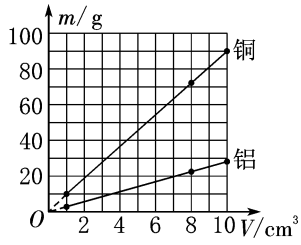
16. 0.4×10^3　0.4　变小

17. 解:由图和题意可知,牛奶的体积 $V=250\ \text{mL}=250\ \text{cm}^3$,牛奶的质量 $m=275\ \text{g}$,该牛奶的密度 $\rho=\dfrac{m}{V}=\dfrac{275\ \text{g}}{250\ \text{cm}^3}=1.1\ \text{g/cm}^3=1.1\times10^3\ \text{kg/m}^3$

答:该牛奶的密度为 1.1×10^3 kg/m^3。

18. (1) 游码

(2)



相同　不同　密度　50

第 2 节　密度(第 2 课时)

1. C　**2.** D　**3.** D　**4.** B　**5.** C