

周测卷(六)

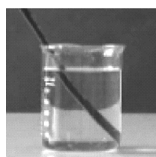
范围:考查到第四章第4节 时间:40分钟 满分:100分

一、单项选择题(每小题3分,共21分)

1. 如图所示的四种现象中,由光的直线传播形成的是 ()



A



B



C



D

2. 如图所示的四种现象中,属于光的反射现象的是 ()



A. 树在水中的倒影



B. 影子的形成

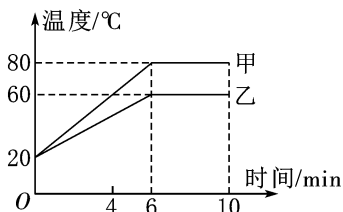


C. 雨后的彩虹



D. 钢勺好像在水面处折断

3. 对甲、乙两种物质同时持续加热,其温度随时间变化的图象如图所示。下列说法正确的是 ()



- A. 甲物质的沸点一定是 80°C
 B. 乙物质的熔点一定是 60°C
 C. 甲物质在 $4\sim 6\text{ min}$ 内一定持续吸收热量
 D. 乙物质在 $6\sim 10\text{ min}$ 内一定是固液共存态
4. 光从空气斜射入玻璃中,入射角为 60° ,则折射角可能 ()
- A. 等于 0° B. 小于 60° C. 等于 60° D. 大于 60°

5. 如图所示,物体 AB 高 1.6 m ,平面镜 CD 高 0.6 m ,物体到平面镜的距离为 2 m 。下列关于物、像、镜的说法中,正确的是 ()

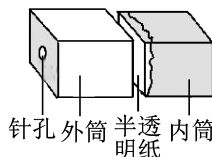


- A. 物体通过该平面镜不能成完整的像
 B. 像高与平面镜的高相同,为 0.6 m
 C. 物体与像的距离为 2 m
 D. 像高与物体的高相同,为 1.6 m

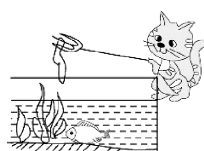
6. 对如图所示的四种情景,下列说法中正确的是 ()



小芳照镜子



针孔照相机



小猫叉鱼

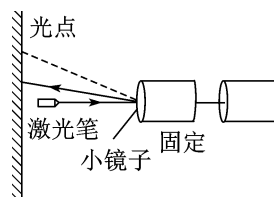


电筒光照白纸

- A. 小芳站在平面镜前照镜子,在她向后退的过程中,她在镜中的像变小
 B. 针孔照相机是利用光的直线传播成像的
 C. 小猫看到水中的鱼是光的折射形成的实像
 D. 侧面看到白纸很亮,是因为光照到白纸上发生了镜面反射

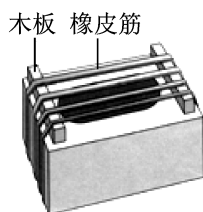
7. 如图所示,是小明探究“看”到自己的声音的实验。把两个纸杯底部用细棉线连接起来,固定其中一个纸杯,在纸杯口上蒙上胶膜,膜上粘一片小平面镜,拉紧棉线,将激光笔发出的光照射在平面镜上,小明对另一纸杯说话(不接触纸杯),会看到墙上反射的光点在晃动。则下列说法正确的是 ()

- A. 小明发出的声音是由声带振动产生的
B. 该实验说明声音不能传递能量
C. 两个纸杯间声音的传播主要是通过空气实现的
D. 在月球上做该实验也能看到光点的晃动

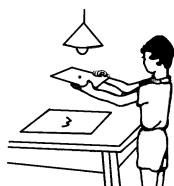


二、填空题(每空 1 分,共 21 分)

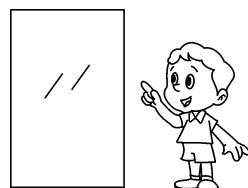
8. 考场内翻阅试卷的声音是由纸张的_____产生的,这声音是通过_____传到考生耳朵的。倒车雷达利用_____ (填“超声波”或“次声波”)探测障碍物,帮助司机倒车。
9. 如图所示是小岩自制的小乐器,他将宽窄不同的橡皮筋缠到一个小盒上,又在小盒的两端各放一根木条,用来拉紧橡皮筋,如果用相同的力拨动这些宽窄不同的橡皮筋,由于橡皮筋的振动_____不同,所发出声音的_____也不同。如果将橡皮筋拉得更紧,发出声音的音调会更_____ (填“高”或“低”)。



第 9 题



第 10 题

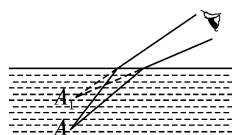


第 11 题

10. 如图,在一张不透光的纸上用针扎一个直径约 1 mm 的小孔,让白炽灯泡发出的光穿过小孔射到白纸上,在白纸上可看到一个清晰的灯丝的像,这是_____成像。这是由_____产生的。向上移动小孔,像的大小变_____。
11. 如图,竖直放置的平面镜高 2 m,宽 1 m,小明身高 1.6 m,站立于镜子正前方 1 m 处,他在镜中的像与人距离为_____ m,像高_____ m;当他沿着与镜面垂直方向远离平面镜 4 m 后,他在镜中像的大小将_____ (填“变大”“变小”或“不变”)。
12. 在医院、学校附近常常有禁止鸣笛的标志,这是为了预防_____对环境的影响。平静的湖面倒映着蓝天、白云,这是光的_____现象,和煦的阳光洒向湖边茂密的树林,走在树阴下,看到地面上圆形的光斑,这是_____形成的太阳的像。
13. 如图,在道路的拐弯处有时会放置凸面镜,这种镜子是利用光的_____定律进行工作的。这时物体通过凸面镜成的是_____,这里利用凸面镜而不用平面镜主要是为了_____。



第 13 题

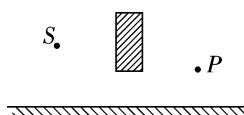


第 14 题

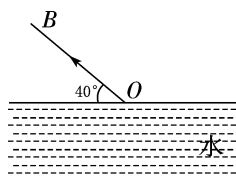
14. 解释斜插在水中的筷子看起来“弯折”的原因:如图所示,筷子上 A 点的光是从水射入空气而进入人眼的。光在水面处发生折射时,折射光线_____ (填“靠近”或“远离”)法线。人们逆着光线看过去,感觉光线好似来自_____ (填“A”或“A₁”)点。筷子在水中的其他各点情形也是如此,所以我们看起来筷子浸在水中的部分好像向_____ (填“上”或“下”)弯折了。

三、作图题(共 14 分)

15. (8 分)画出图中 S 发出的光线经平面镜反射后过 P 点的光路。

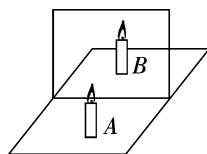


16. (6 分)如图所示, OB 是一束光线由空气射到水面后的反射光线,在图中画出入射光线,标出入射角的度数,并画出折射光线的大致方向。

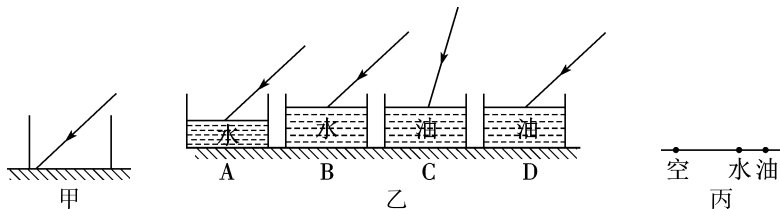


四、实验题(共 44 分)

17. (10 分)如图所示是小华“探究平面镜成像特点”的实验装置。

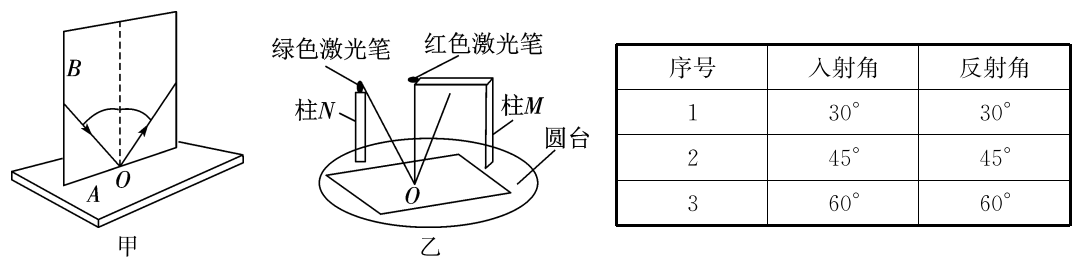


- (1) 实验室提供了平面镜和厚薄不同的两块玻璃板,应选择_____ (填“平面镜”“厚玻璃板”或“薄玻璃板”)进行实验。
 - (2) 实验中,选取两个完全相同的蜡烛 A 、 B 是为了比较像与物的_____关系。
 - (3) 实验时,将蜡烛 A 靠近玻璃板 3 cm 时,它的像的大小_____ (填“变大”“变小”或“不变”),像与物的距离将减小_____ cm。
 - (4) 小华同学在实验的过程中,不小心触碰了玻璃板,使其与桌面不再垂直,则接下来的实验中会遇到的是_____。
18. (8 分)在“探究光从空气斜射入水和油时,哪种液体对光的偏折本领较大”的实验中,小明提出如下实验方案:先让一束入射光从空气直接斜射入透明的空水槽中,记录下光斑位置(如图甲所示);接着分别倒入水和油,记录对应的光斑位置,再通过分析就可得到实验结论。经讨论,同学们认为这一方案是可行的,于是进行了探究实验。



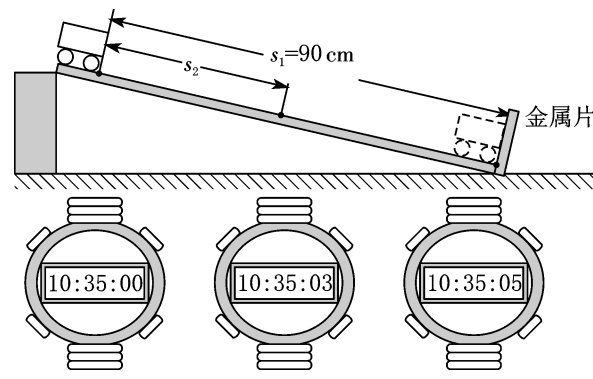
- (1) 要实现探究目标,他们应选择图乙中的_____、_____ (选填字母序号)两图示实验,实验中用的研究的方法是_____。
- (2) 某小组同学正确实验后,所记录的三次光斑的相对位置如图丙所示,经分析可知:光从空气斜射入水和油时,_____对光的偏折本领较大。

19. (12 分)探究光的反射定律。



- (1) 如图甲,先将平面镜 A 放在水平桌面上,再将硬纸板 B _____ 放置在平面镜 A 上,让激光紧贴纸板射向 O 点。
- (2) 为了显示光路,纸板的表面应 _____ (填“粗糙”或“光滑”)些;在纸板上标有刻度是为了方便测量 _____ 的大小。
- (3) 多次改变入射光线的方向,测得了几组数据如上表所示,由此可得:反射角与入射角大小 _____ (填“相等”或“不相等”)。
- (4) 接下来老师进行了如下演示:先用加湿器使整个教室充满雾气,将平面镜放在一能转动的水平圆台上,在柱 M 上固定一红色激光笔,使其发出的光垂直射向平面镜上的 O 点,其作用是为了显示 _____ 的位置,然后打开固定在柱 N 上的绿色激光笔,使绿色激光射向 O 点,出现了如图乙所示的情景,老师水平方向缓缓转动圆台,当我们观察到 _____ 时,可判断反射光线、入射光线和法线在同一平面内。

20. (14 分)在“测平均速度”的实验中:



- (1) 实验原理是 _____。
- (2) 实验中需要的测量工具有 _____、_____。
- (3) 实验时应使斜面的坡度小些,这样做的目的是 _____。
- (4) 某次实验的过程如图所示,图中的电子表分别表示小车在斜面顶端、中点和底端不同时刻,则该次实验中小车通过全程的平均速度是 _____ m/s,小车通过斜面下半段路程的平均速度是 _____ m/s。
- (5) 小车从斜面顶端到底端时,做 _____ (填“匀速”或“变速”)直线运动。