

## 未命名试卷标题

### 参考答案

#### 【答案】

1.B          2.A          3.C          4.C          5.C

6.C          7.D          8.D

9.光在同种均匀介质中沿直线传播;漫反射

10.漫反射;镜面反射

11.见解答过程

#### 【解析】

1.解：光在空气中的传播速度是 $3 \times 10^8 \text{m/s}$ ，声音在空气中的传播速度是 $340 \text{m/s}$ ，光的传播速度远大于声音的传播速度，闪电和雷声是虽然是同时发生的，但经过相同的路程，光需要的时间短，声音需要的时间长，闪电先到达观察者，雷声后到达观察者，因此打雷时我们总是先看到闪电后听到雷声，故B正确，ACD错误。

故选：B。

2.解：A、森林里地上的光斑是小孔成像原理，是光的直线传播形成的，故A符合题意；

B、看到地上的书是光的反射形成的，故B不合题意；

C、照相机是利用凸透镜成像原理，光的折射形成的，故C不合题意；

D、渔民叉鱼是光从水斜射入空气的折射现象，故D不合题意。

故选：A。

3.解：A、立竿见影是光的直线传播形成的，不是光的反射，故A错误。

B、电影是利用凸透镜成倒立、放大、实像，是光的折射，故B错误；

C、倒影是平面镜成像，平静的水面相当于平面镜，平面镜成的像与物关于水面对称，所以是倒立的，其原理是光的反射，故C正确；

D、手影是影子，光在沿直线传播过程中遇到不透明的物体，在物体的后面形成的光照不到的暗区叫影子，故D错误。

故选：C。

4.解：小孔成像成的是一个倒立的实像，即上下颠倒，左右颠倒，故C符合题意。

故选：C。

5.解：A、由图可知，光射到潮湿的沥青路上容易发生镜面反射，不是漫反射，故A错误；

B、由图可知，光射到干燥的沥青路上，反射光线射向四面八方，容易发生漫反射，不是镜面反射，故B错误；

C、由于光射到潮湿的沥青路上容易发生镜面反射，反射光线是平行射出的，很少的反射光线进入驾驶员眼睛，所以，对面无车时，驾驶员看潮湿的路面更暗，故C正确；

D、照射到干燥路面上的光发生漫反射，漫反射也遵守光的反射定律，故D错误。

故选：C。

6.解：

A、平面镜成虚像，虚像是反射光线的反向延长线相交而成的，虚像不会发出光线，故A错误；

B、平面镜成像像与物关于镜面对称，如果将平面镜竖直上移，而物体不动，则像不会移动，故B错误；  
C、物体通过平面镜所成的像和物体大小相等，不论平面镜的大小如何，所成的像始终是完整的，故C正确；  
D、平面镜成的像是光的反射形成的，蜡烛发出的光线经玻璃板反射，被人眼接收，才能看到像，所以若紧贴平面镜背面放置一块和平面镜大小一样的不透明挡板，不影响蜡烛成像，所以从前面看去仍能看到蜡烛的像，故D错误。

故选：C。

7.解：

平面镜所成的像是虚像；

由图可知，蜡烛在凸透镜的一倍焦距以内，成正立、放大的虚像；

所以，在图中甲、乙两处放置木板都对看到虚像不产生影响，所以烛焰的像不会发生变化，故D正确。

故选：D。

8.解：

A、平面镜所成的像是正立、等大的虚像，故A错误；

B、由平面镜成像的特点可知，像和物体关于平面镜对称，当镜子向上移动时，像与物还是关于平面镜所在平面对称的，所以像的位置不动，故B错误；

C、物与像到平面镜的距离相等，所以人向镜靠近0.2m，像将靠近镜0.2m，故C错误；

D、平面镜所成的像跟物体大小相等，人远离镜子时，人的大小不变，则镜中的像大小不变，故D正确。

故选：D。

9.解：

士兵们调节自己位置站成一条直线是利用了光在同种均匀介质中沿直线传播的原理；

投影屏幕前各个位置都能看清画面，是因为光射到投影银幕上，反射光线是向着四面八方的，是光在屏幕上发生了漫反射；

故答案为：光在同种均匀介质中沿直线传播；漫反射。

10.解：电影幕布的表面是粗糙的，光射到上边发生了漫反射，使各个方向的人都能看到；

因为皮鞋的表面不光滑有灰尘，光射向鞋面后发生漫反射，这样皮鞋就失去了光泽；涂上鞋油后，鞋油的微小颗粒能填充到鞋的毛孔中，用布仔细擦拭，使鞋油涂抹的更均匀鞋面就变得十分光滑。光射向鞋面后会发生镜面反射，皮鞋看起来就更光亮更好看了。

故答案为：漫反射；镜面反射。

11.解：

（1）因为厚玻璃板的两个面都可以当作反射面，会出现两个像，影响到实验效果，所以应选用薄玻璃板；

（2）在竖立的玻璃板前点燃蜡烛A，拿未点燃的蜡烛B竖直在玻璃板后面移动，人眼一直在玻璃板的前侧（A侧）观察，直至它与蜡烛A的像完全重合，这种确定像与物大小关系的方法是等效替代法；

（3）平面镜成像大小跟物体大小有关，与物体到平面镜的距离无关，将蜡烛A逐渐远离玻璃板时，像的大小不会变化。

（4）因为平面镜所成的像是虚像，不会出现在光屏上，所以，移去蜡烛B，在其原来位置上放置一块光屏，光屏上无法呈现蜡烛的像，说明平面镜成虚像；

故答案为：（1）薄；（2）前侧；等效替代法；（3）不变；（4）不能；虚像。