

1.6 《光与生活》习题（含答案）

【基础作业】

一、选择题

1. 交通灯的不同颜色的灯的主要功能是（ ）。
A. 照明 B. 装饰 C. 指示
2. 下列属于光污染的是（ ）。
A. 夜晚中的璀璨的广告 B. 皎洁的月光 C. 火红的太阳
3. （ ）会干扰夜间活动昆虫的正常繁殖过程。
A. 星光 B. 强光 C. 黑暗

二、填空题

4. 暗夜保护力求保护暗夜环境，减少_____，保护大部分的生物生存所需的_____。
5. _____是继废气，废水、废渣和噪声等污染之后出现的一种新的环境污染。
6. 光除了给予我们光明外，还能为我们传递_____。
7. 莫尔斯码是由美国人莫尔斯发明的一种_____代码。
8. 古时候，人们还会用光来传递_____，比如打仗会用到的烽火台。

三、判断题

9. 太阳、燃烧的蜡烛、电灯泡等都是光源。（ ）
10. 正确的读写姿势可以预防近视。（ ）
11. 从火光照明到电灯照明，经历了的过程不长。（ ）
12. 煤油灯和蜡烛都可以重复利用。（ ）
13. 夜间行车的司机不关远光灯属于光污染。（ ）

【能力提升】

四、连线题

14. 连线题

太阳	寿命长，亮度大
柴火	亮度比蜡烛大，可重复使用
蜡烛	亮度小不可重复使用
煤油灯	火焰不稳定，受材质影响大
电灯	地球巨大光源

五、简答题

15. 我们要积极加入暗夜保护行动的行列之中，你打算怎么做？
16. 光是一把双刃剑，谈谈你的理解。

六、综合题

下面是一同学制作一个简易“照相机”的步骤，请协助他分析并回答问题：

- A. 点燃蜡烛后，调整“照相机”与蜡烛之间的距离，在纸杯口的屏幕上会呈现一个烛焰像。
- B. 用牙签在纸杯底部戳一个小孔，用黑色油性笔把纸杯内部涂黑，用橡皮筋将透明薄膜套紧在纸杯杯口。
- C. 工具与材料：纸杯、透明薄膜、橡皮筋、剪刀、黑色卡纸、黑色油性笔、蜡烛、火柴、牙签等。
- D. 将黑色卡纸卷起来套在纸杯上。
17. 正确的实验步骤是：C→____→____→____。（填序号）
18. 请你用作图的方式表示烛焰（用“↑”表示）经过小孔后，在接受屏上所成像的特征。（提示：用带箭头的直线“→”表示光传播的路径和方向）



19. 若实验时保持蜡烛和小孔位置不变，让接受屏靠近或远离小孔，请描述在接受屏上所呈现像的特点。

参考答案

1. C

2. A

3. B

4. 光污染 生态环境

5. 光污染

6. 信息

7. 通信

8. 信息

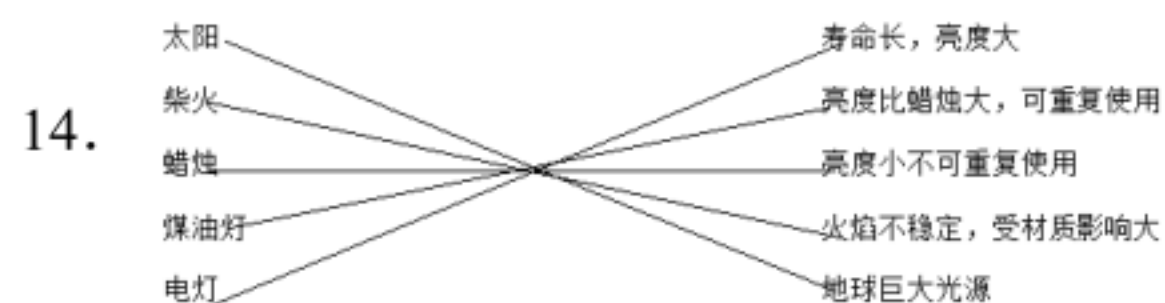
9. ×

10. √

11. ×

12. ×

13. √

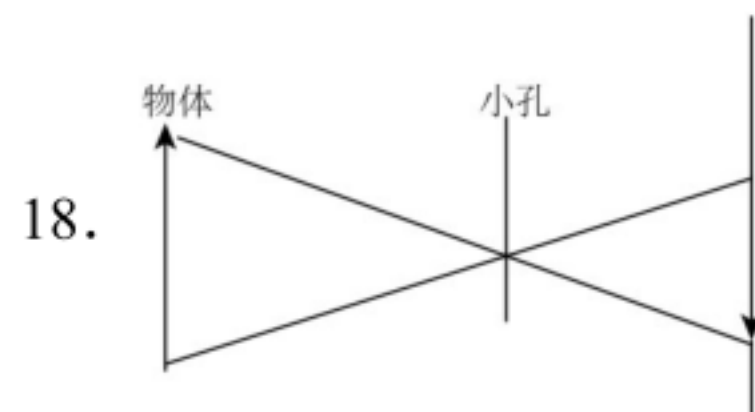


15. 敢当护夜小卫士; 关灯一小时; 不长时间地看电视。

16. 有利的一面: 光除了照明之外, 还能传递信息。

不利的一面: 造成光污染, 影响人们的生活和生产。

17. B D A



19. 靠近时, 像变小、亮些; 远离时, 像变大、暗些。

bzxz.net

免费文档下载