

2022-2023 学年度第一学期期中测试卷

八年级（初二）物理

一、填空题（共 24 分，每空 1 分）

1. 物理学是研究声、光、热、力、电等各种物理现象的_____和物质_____的一门科学。
2. 完整的科学探究有_____个环节，其中第一环节是_____。
3. 用刻度尺测得某物体长度记为 14.32dm，准确值是_____，该刻度尺的分度值是_____。
4. 广场上，音乐老师指挥同学们齐声合唱《歌唱祖国》。同学们的歌声是声带_____产生的，歌声是通过_____传播到音乐老师的耳朵里的。

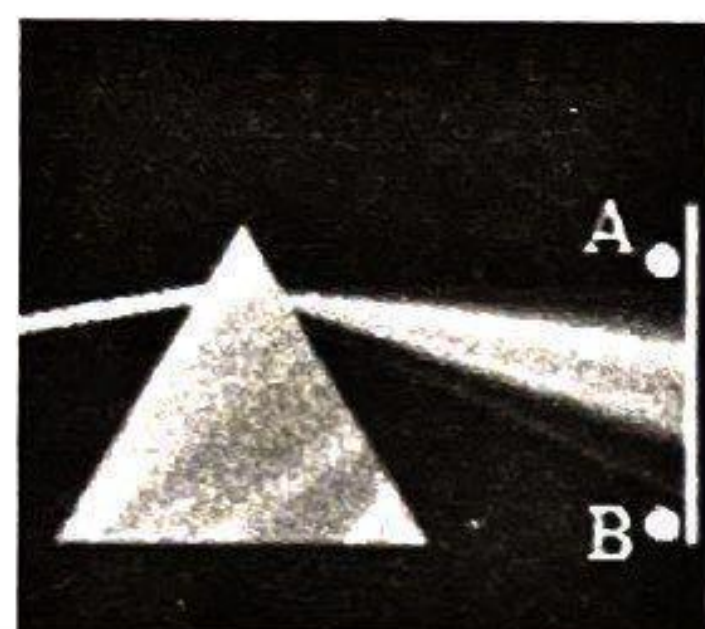


图 1

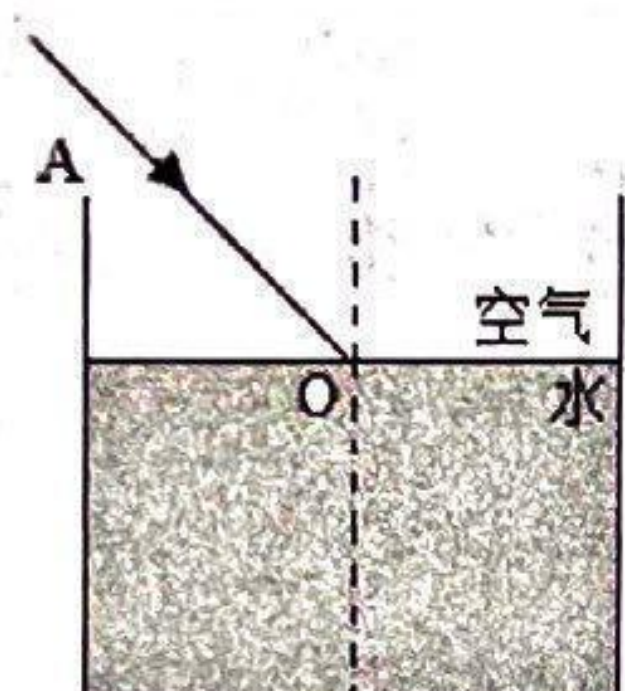


图 2

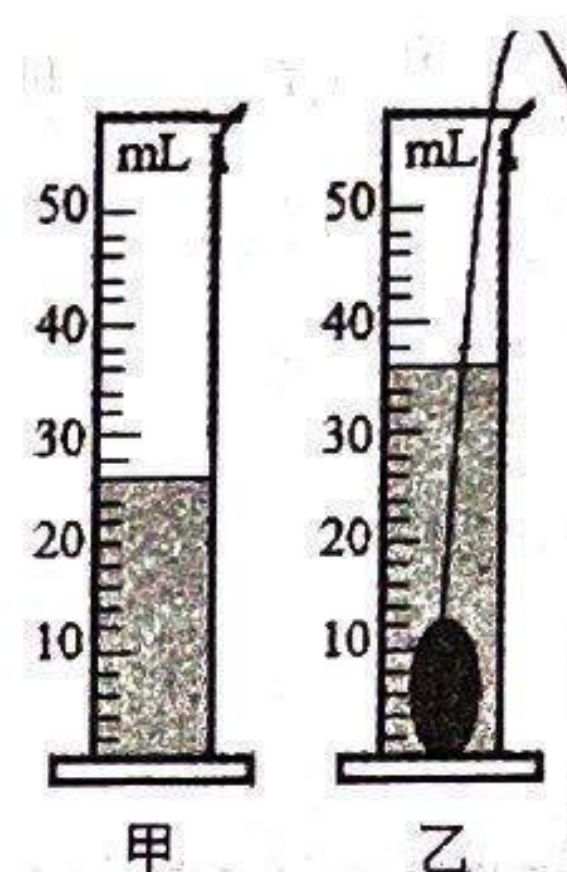


图 3

5. 自然界中_____、绿、蓝三种色光为光的“三基色”；如图 1 所示，一束太阳光通过三棱镜折射后，被分解成七种颜色的光，在白色光屏上形成一条七彩光带，这个现象叫_____。
6. 如图 2 所示，让光束沿 AO 射向杯中水面时，此时只将杯底左侧抬高，待水面静止后，入射角_____，反射角_____。（均选填“变大”“变小”或“不变”）
7. 如图 3 所示是小明同学测量不规则小石块的体积时的情形，甲中水的体积是_____cm³，所测量石块的体积为_____cm³。
8. 如图 4 所示，是在同一示波器上显示的三个不同声音的波形图。请比较：响度相同的两图是_____，音调相同的两图是_____。

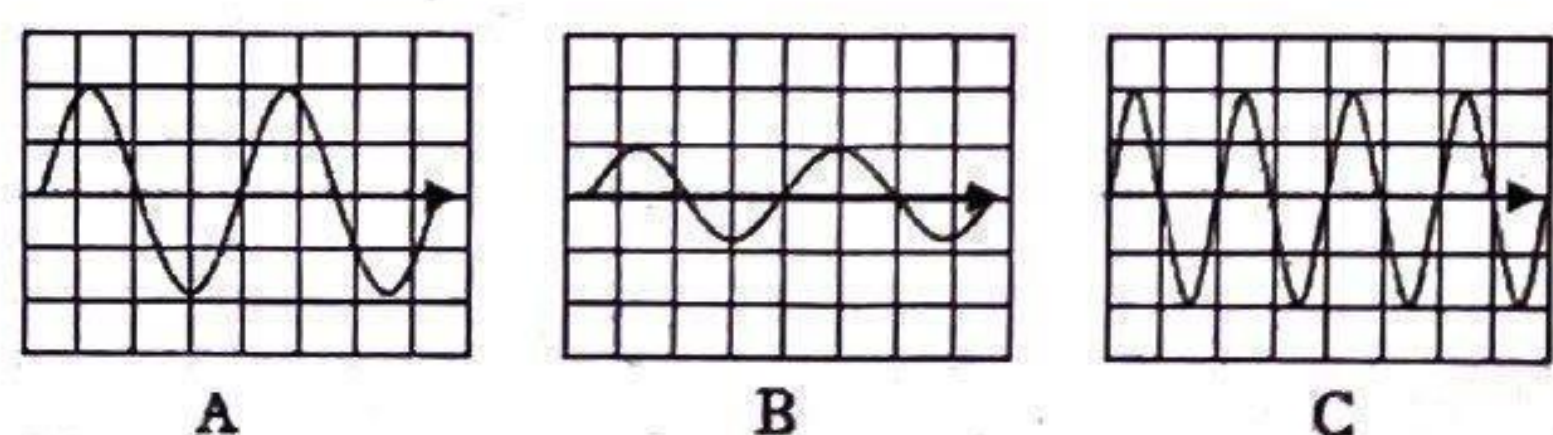


图 4

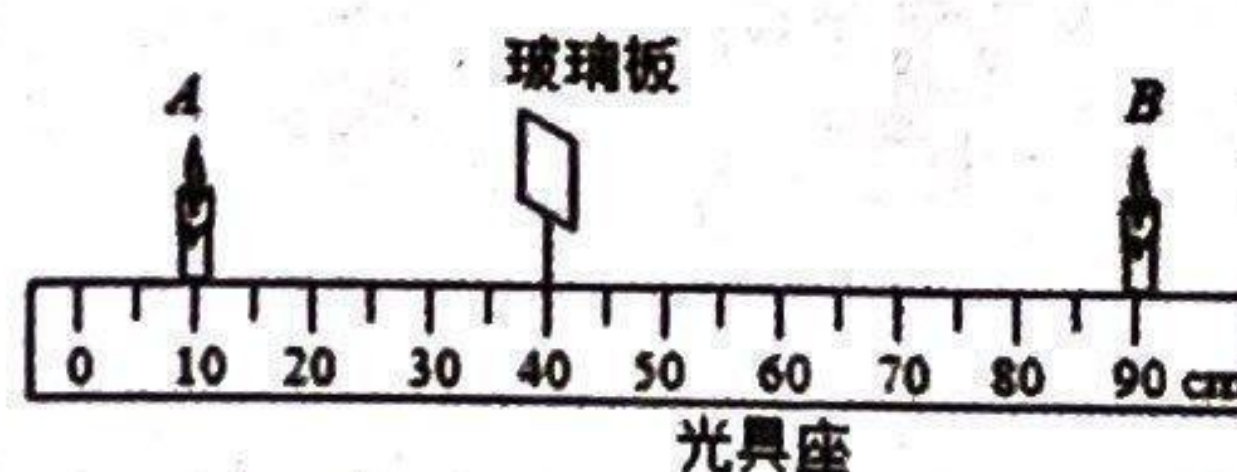


图 5



图 6

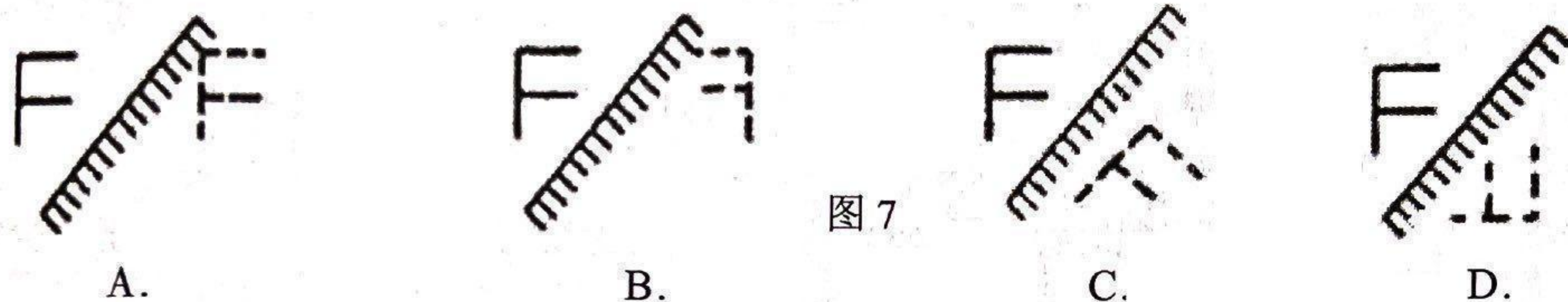
9. 物理学中常采用多次测量求平均值来减小测量的误差。某同学用刻度尺对一物体长度进行多次测量，记录数据为 4.66dm、4.65dm、4.92dm、4.67dm、4.67dm，这其中只有一个错误的的数据，它是_____；该物体的长度应记为_____dm。
10. 在下列题目中填上恰当的单位符号：（1）在文化学校冬季运动会上小明百米赛跑的时间约为 13.5_____。（2）人的头发直径约为 70_____。
11. 如图 5 所示，AB 两只蜡烛大小相同，玻璃板平面与光具座垂直 A 蜡烛固定在 10cm 处，发现把 B 蜡烛移到_____cm 处时与 A 蜡烛的像完全重合；当 A 靠近玻璃板时，玻璃板中的像_____（选填“变大”“变小”或“不变”）。
12. 如图 6 所示探究声音的音调与振动的频率的关系时，通过改变刻度尺伸出桌面的长度，用大小_____（选填“相同”或“不同”）的力拨动刻度尺进行探究，此实验运用了_____法。

二、选择题（共 32 分，把你认为正确的选项代号填写在括号内。第 13—20 小题，每小题只有一个正确选项，每小题 3 分；第 21、22 小题为不定项选择题，每小题 4 分，全部选择正确得 4 分，选择正确但不全得 1 分，不选、多选或错选得 0 分）

13. 下列物体属于光源的是（ ）
 A. 太阳 B. 人的眼睛 C. 月亮 D. 校服

14. 下列关于声音的说法正确的是（ ）
 A. 用力鼓掌比轻轻拍掌发出的声音音调高
 B. 将正在响铃的闹钟放到密闭的玻璃罩内，逐渐抽去空气，声音变大
 C. 医生用 B 超检查胎儿的发育情况，利用了声音可以传播信息
 D. 通过辨别声音的音调可以辨别发声的人是谁

15. 如图 7 所示，平面镜成像正确的图是（ ）

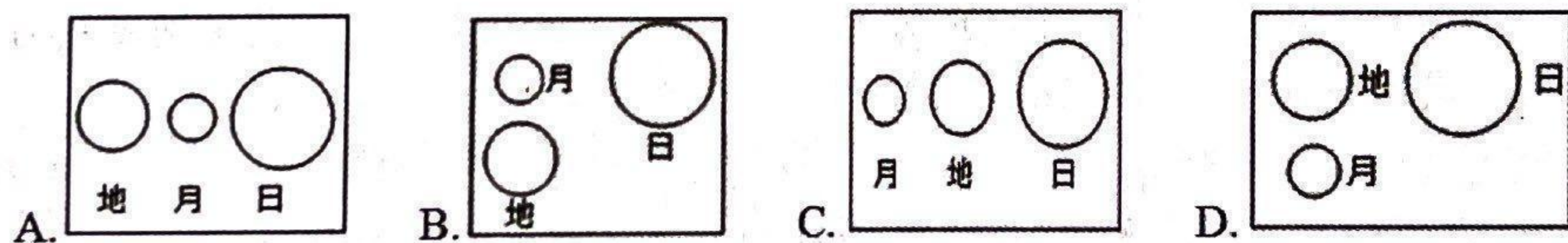


16. 下列换算正确的是（ ）
 A. $58\text{cm} = 58\text{cm} \times 0.01\text{m} = 0.58\text{m}$ B. $58\text{km} = 58\text{ km} \times 1000 = 5.8 \times 10^4\text{m}$
 C. $58\text{m} = 58 \times 10^9 = 5.8 \times 10^{10}\text{nm}$ D. $58\mu\text{m} = 58 \times 10^{-9}\text{km} = 5.8 \times 10^{-8}\text{km}$

17. 图 8 是人类航天器拍摄的地月同框的照片，据此推断从航天器的角度看当时日地月三者位置关系可能为（ ）



图 8



18. 如图 9 所示，先将薄玻璃板沿水平向左移动 2cm 距离，然后再将薄玻璃板向前靠近蜡烛 1cm 距离，关于蜡烛 A 在薄玻璃板中所成的像，下列说法中正确的是（ ）
 A. 水平向左移动距离 2cm
 B. 水平向右移动距离 1cm
 C. 大小不发生改变
 D. 大小逐渐变大

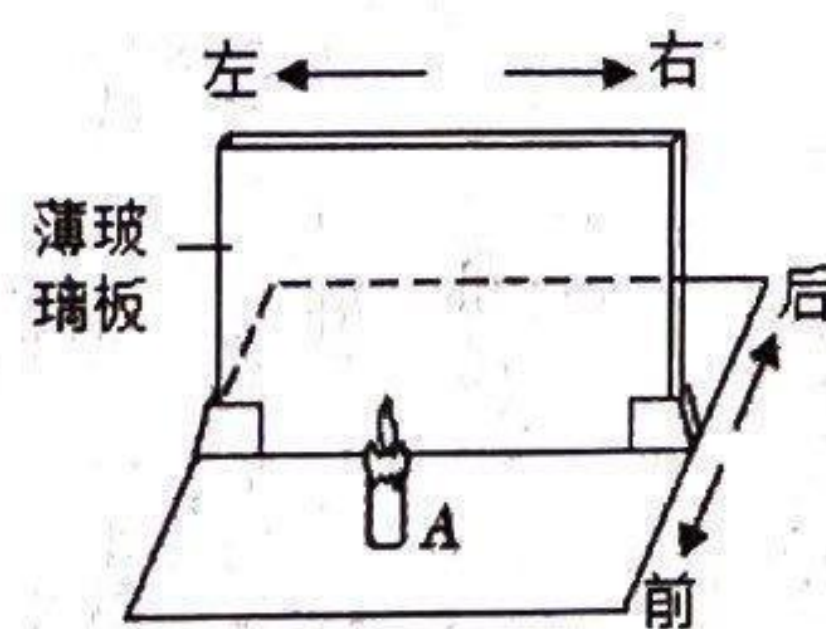


图 9

19. 对人们来说，以下不属于噪声的是（ ）
 A. 音乐课堂里优美的小提琴声
 B. 人们熟睡时的夜半歌声
 C. 图书馆看书时听到从操场传来的体育老师的口令声
 D. 在图书阅览室的高谈阔论

20. 关于声现象，下列说法正确的是（ ）
 A. 音量越大、音调越高的声音传播得越快
 B. 水面下倒立的花样游泳运动员随着音乐表演，说明声音能够在水中传播
 C. 声音在不同介质中的传播速度相同
 D. 声音在真空中的传播速度是 340m/s

21. 下列实验中，探究声音产生原因的是（ ）

- A. 使正在发声的音叉接触水面，水面溅起水花
- B. 吹笛子时，手指按住不同的孔便会发出不同的声音
- C. 放在钟罩内的响铃闹钟，把钟罩内的空气抽去一些后，听到铃声明显减小
- D. 在吊着的大钟上固定一支细小的笔，把钟敲响后，用纸在笔尖上迅速拖过，可以在纸上画出一条来回弯曲的细线

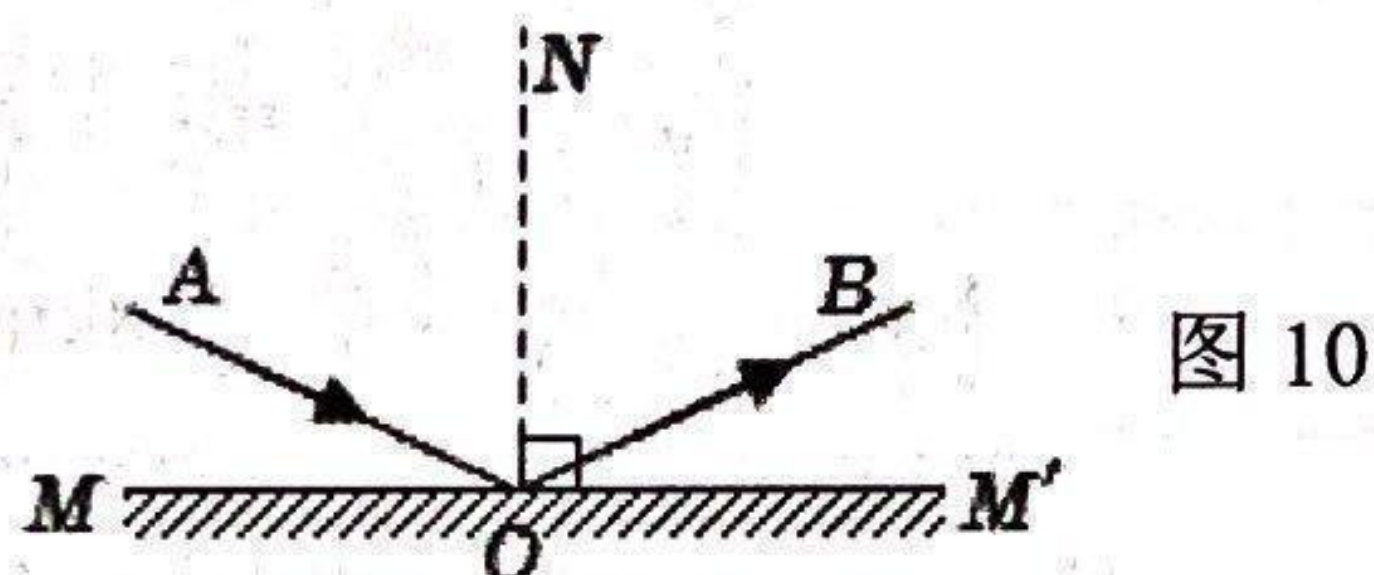
22. 下列说法正确的是（ ）

- A. 反射光线和入射光线可能在一条直线上
- B. 镜面反射遵守光的反射定律，漫反射不遵守光的反射定律
- C. 在光的反射现象中，光路是可逆的
- D. 反射光线的速度小于入射光线的速度

三、计算题（共 16 分，每小题各 8 分）

23. 如图 10 所示的光路图中，MM' 是镜面，AO 为入射光线，已知 $\angle AOM = 30^\circ$ ，

- (1) 反射角等于多少？
- (2) 若光线 AO 绕 O 点顺时针旋转 15° 后，则反射光线与入射光线的夹角等于多少？



24. 雷雨交加的夜里，小明同学先看到闪电后约 6s 听到雷声，请问：

- (1) 为什么总是先看到闪电，后听到雷声？
- (2) 小明距雷电产生的地方大约有多远？（声音在空气中传播速度约为 340m/s）

四、实验与探究题（共 28 分，每小题各 7 分）

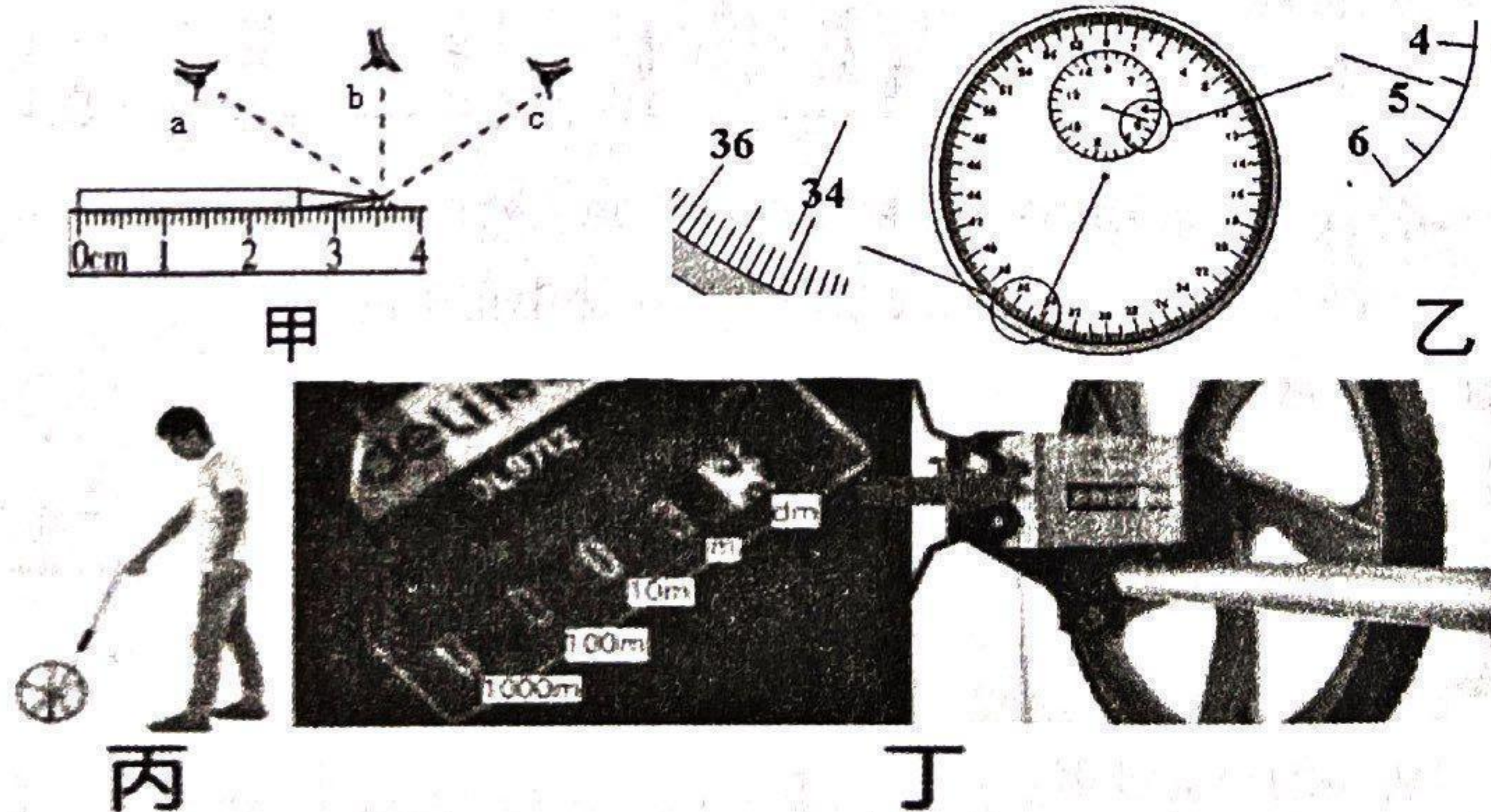


图 11

25. 如图 11 所示，利用刻度尺测量铅笔的长度，刻度尺读数眼睛视线正确的是 _____（选填“a”“b”或“c”），铅笔的长度为 _____ cm；图乙中秒表读数为 _____ min _____ s；如图丙所示的测距轮广泛用于道路工程、管线铺设工程，车轮转过的距离可以通过齿轮的传动在车轮旁的显示盒上显示出来，如图丁所示，从显示盒上可以看出，测距轮的分度值是 _____，一次可以测量最大的距离是 _____ m，若车轮磨损后，测量结果 _____（选填“偏大”“偏小”或“不变”）。

26. 在探究声音的产生与传播时, 小明和小华一起做了下面的实验:



图 12

- (1) 如图 12 中①所示, 用悬挂着的乒乓球接触正在发声的音叉, 可观察到乒乓球_____, 当音叉响度越大, 乒乓球_____; 它能说明了声音是由物体的_____产生的。还能说明响度越大, 发声体的振幅_____。
- (2) 如图②所示, 敲响右边的音叉, 左边完全相同的音叉也会发声, 并且把泡沫塑料球弹起。该实验能说明_____可以传声。
- (3) 如图③所示, 把正在响铃的闹钟放在玻璃罩内, 逐渐抽出其中的空气, 同一位置听到响铃声音_____, 并由此推理可知: _____。

27. 如图 13 所示为某小组同学在“探究平面镜成像特点”的实验。

- (1) 选择_____ (选填“较厚”或“较薄”)的_____ (选填“玻璃板”或“平面镜”)放置于水平桌面上, 要使成像清晰, 实验应在_____ (选填“较亮”或“较暗”)的环境中进行;

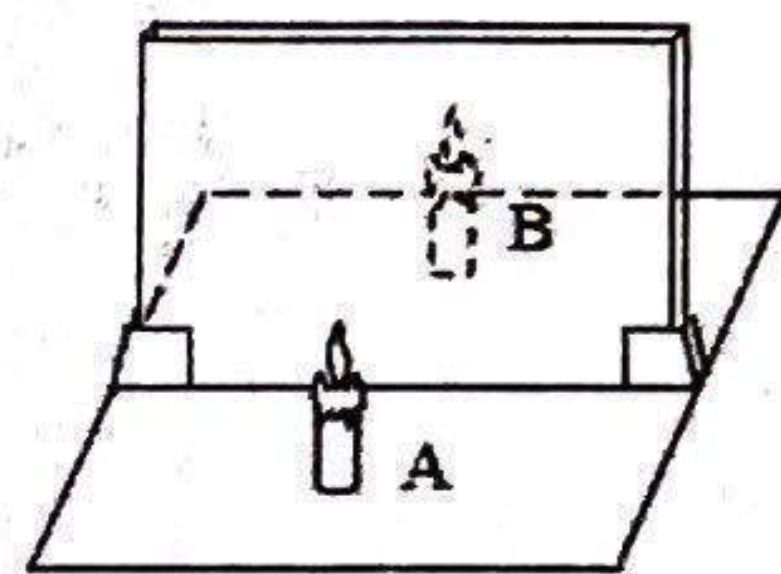


图 13

- (2) 点燃 A 蜡烛, 小心地移动另一支未点燃的大小完全相同蜡烛 B, 直到与 A 蜡烛的像_____为止。实验中, 要比较像与物的_____、像与物到镜面的_____以及物像连线与镜面的夹角关系;
- (3) 某小组同学实验时发现蜡烛 A 在平面镜中的像不清晰, 为此小组同学提出了以下解决方案: 将蜡烛 B 也点燃, 用来增加像的亮度, 通过实验发现这样做_____ (选填“能”或“不能”)使看到的像更清晰。

28. 小明在探究光反射的定律时进行了如图 14 所示的实验。把一个平面镜放在水平桌面上, 再把纸板 ANB 竖直立在平面镜上, 纸板上的虚线 ON 垂直于镜面。

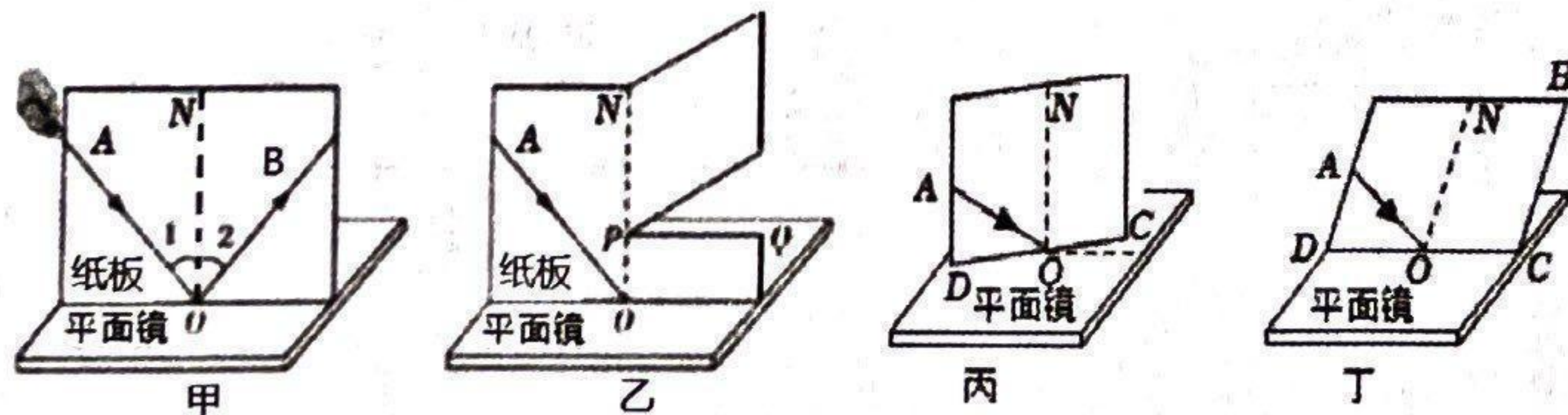


图 14

- (1) 实验中为了更好地显示光路, 应选在_____ (选填“较暗”或“较亮”)的环境中进行, 使光在纸板上发生_____反射。
- (2) 在图甲中, 将一束光沿 AO 方向贴着纸板射到平面镜上, 反射光线沿 OB 射出, 经测量发现 $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 相等, 改变光线的入射角度, 多次实验, 发现两角的读数仍相等, 则说明在光的反射现象中_____。
- (3) 将右侧纸板沿 PQ 剪开, 并将纸板的上半部分向后折, 如图乙所示, 观察到只有_____ (选填“上部”或“下部”)能看到反射光线。
- (4) 如图丙所示, 将完整的纸板平面与入射光束一起以 ON 为轴旋转, 在纸板上_____ (选填“能”或“不能”)看到反射光线; 如图丁所示, 将完整的纸板与入射光束一起以 CD 为轴向后倾倒, 在纸板上_____ (选填“能”或“不能”)看到反射光线, 说明在光的反射现象中反射光线和入射光线在_____。