

## 八年级物理

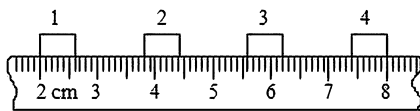
### 一、填空题(本题共 6 小题,每空 1 分,共 14 分)

1. 一木块在水平面上运动时在相等时间内连续拍摄

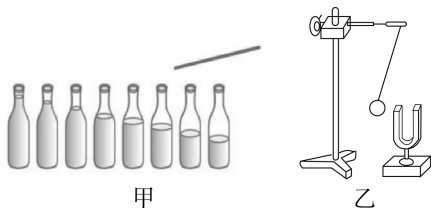
4 次“频闪”照片如图,频闪的时间间隔为 0.02 s。

从频闪照片可判断,该木块从 1 位置运动到 3 位

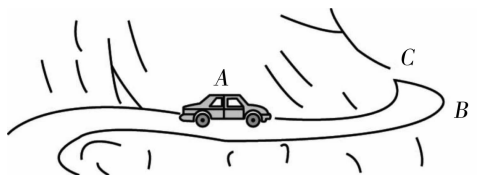
置的路程是 \_\_\_\_\_ cm。木块从 1 位置到 4 位置运动的速度为 \_\_\_\_\_ m/s。



2. 如图甲所示,用大小相同的力从左向右敲击水瓶琴,其发出的音调将 \_\_\_\_\_ (选填“升高”或“降低”);如图乙所示,将正在发声的音叉轻触系在细绳上的乒乓球,音叉产生声音的 \_\_\_\_\_ (选填“音调”或“响度”)越大,乒乓球被弹开的幅度越大。



第 2 题图



第 4 题图

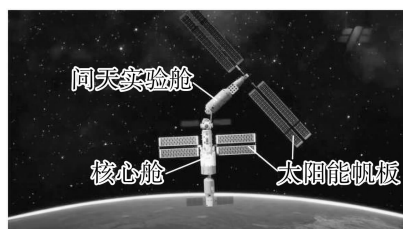
3. 自然界中的水循环是通过水的物态变化实现的。大海、湖泊、河流、土壤和植物中的水 \_\_\_\_\_ (填物态变化名称)后,在高空遇到冷空气 \_\_\_\_\_ (填“吸收”或“放出”)热量,液化成小水滴或 \_\_\_\_\_ (填物态变化名称)成小冰晶。大量的小水滴和小冰晶集中悬浮在高空,就形成了云。
4. 如图所示,当汽车在 AB 路段行驶时,由于光的 \_\_\_\_\_ (填“直线传播”“反射”或“折射”),司机看不到 BC 路段的情况;为了看到 BC 路段的情况,人们利用光的 \_\_\_\_\_ (填“反射”或“折射”)规律,在公路急拐 B 处装上 \_\_\_\_\_ (填“平面镜”“凸面镜”或“凹面镜”),以减少事故的发生。
5. 在宇宙飞船上,每增加 1 g 有效载荷都必须为它耗费不少的动力。因此太空飞行对宇宙飞船和宇航员的质量都有严格的限制。飞船尽可能采用强度高,密度 \_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”)、性能优良的新材料制造。航天员升空后,他的质量 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“不变”或“变小”)。
6. 偃师区某中学的社团成员小明做了这样一个实验,把一张纸平放在水平地面上,然后拿一个凸透镜保持与地面水平放置,调整透镜与纸的距离,纸上出现了一个很小、很亮的光斑,如图所示。此现象说明凸透镜对光有 \_\_\_\_\_ 作用,小明经过思考后认为纸上出现的光斑并不是此透镜的焦点,你认为他的理由是 \_\_\_\_\_。



二、选择题:(本题共 8 个小题,每题 2 分,共 16 分。7—12 题每小题只有一个选项符合题目要求;13—14 题每小题有两个选项符合题目要求,全部选对得 2 分,选对但不全的得 1 分,有错选的得 0 分)

7. 2022 年 9 月 30 日,我国空间站组合体首次利用转位机构在轨实施大体量舱段转位操作,由两舱“一”字构型转变为两舱“L”构型,如图所示。在转位过程中,若说问天实验舱是静止的,则所选的参照物是 ( )

- A. 地球  
B. 核心舱  
C. 核心舱上的太阳能帆板  
D. 问天实验舱上的太阳能帆板



第 7 题图



第 9 题图

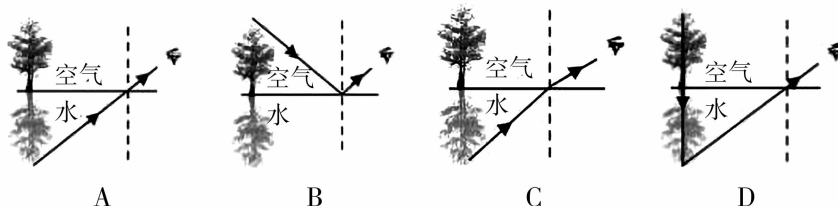
8. 关于声现象,下列说法正确的是 ( )

- A. 只要物体振动,我们就能听到声音  
B. 广场舞的噪声扰民是因为广场舞音乐的音调太高  
C. 建筑师利用声音的反射,使回声和原声混在一起加强原声  
D. 倒车雷达是利用声波可以传递能量

9. 如图为近几年流行的“喷气”奶茶,其原理是在奶茶的上表面加有一层可食干冰,然后就会产生“冒烟”的效果。关于这一过程下列说法正确的是 ( )

- A. 喷出来的“气”是干冰升华成的二氧化碳气体  
B. 喷出来的“气”是奶茶吸热汽化形成的  
C. 干冰吸热熔化成小水珠形成“白雾”  
D. 喷出来的“气”是水蒸气遇冷液化成的小水珠

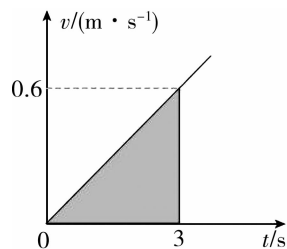
10. 下列是观察对岸的树木在水中倒影的光路图,正确的是 ( )



11. 某钢瓶氧气密度  $6 \text{ kg/m}^3$ , 一次气焊用去其中的  $\frac{1}{2}$ , 则瓶内剩余氧气的密度为 ( )

- A.  $3 \text{ kg/m}^3$   
B.  $4 \text{ kg/m}^3$   
C.  $5 \text{ kg/m}^3$   
D.  $6 \text{ kg/m}^3$

12. 小龙同学在研究玩具小车的运动情况时,描绘出了如图所示的  $v-t$  图像。通过查阅资料,得知  $v-t$  图像与坐标轴所包围部分(即图中阴影部分)的面积就是小车运动的路程。根据图像可知,小车在  $0\sim 3\text{ s}$  内通过的路程和这段时间内的平均速度为 ( )

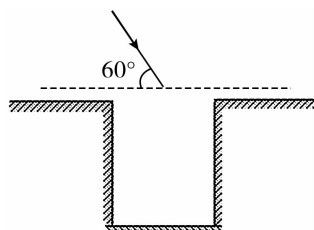


- A.  $1.8\text{ m}$   $0.3\text{ m/s}$   
 B.  $1.8\text{ m}$   $0.6\text{ m/s}$   
 C.  $0.9\text{ m}$   $0.3\text{ m/s}$   
 D.  $0.9\text{ m}$   $0.6\text{ m/s}$
13. (双选)下列有关光现象的说法,正确的是 ( )
- A. 当人靠近平面镜时,人在镜中的像变得越来越大  
 B. 镜面反射遵守光的反射定律,漫反射也遵守光的反射定律  
 C. 河底看起来变浅,是由于光从水中斜射入空气时发生了折射  
 D. 研究光的反射定律时,将纸板向后折,此时在纸板上看不到反射光线,是因为反射光线、入射光线和法线不在同一平面内

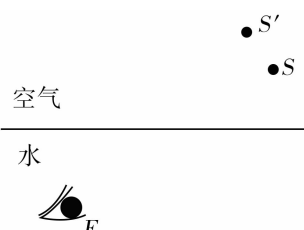
14. (双选)关于人的眼睛下列说法中不正确的是 ( )
- A. 正常人的眼睛具有很强的自我调节本领,可以使远处的物体和近处的物体都能成像在视网膜上  
 B. 如果一束平行光经过眼睛的角膜和晶状体折射后所成的像落在视网膜的后方,这就是近视眼  
 C. 近视眼矫正的方法是佩戴一副焦距合适的、由凹透镜片做成的眼镜  
 D. 爷爷是远视眼,当爷爷戴上眼镜时,张丽通过镜片看到爷爷的“眼睛”是通过镜片成正立、放大的实像

### 三、作图题(本题共 2 小题,每题 2 分,共 4 分)

15. 阳光与水平面成  $60^\circ$  角射向地面,用平面镜使阳光竖直射入井底,在图中画出平面镜的位置,并标明反射角的度数。



第 15 题图

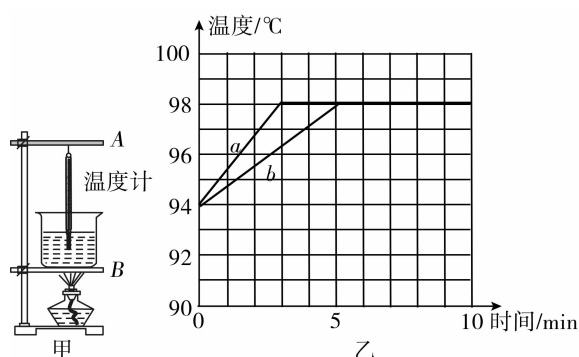


第 16 题图

16. 如图所示,在平静的湖边有一盏路灯标记为  $S$ ,潜水爱好者在水下  $E$  处看到路灯的像为  $S'$  请画出:(1)水下  $E$  处的人看到路灯  $S$  的入射光线;  
 (2)根据平面镜成像特点画出路灯  $S$  通过水面所成的像  $A$ 。

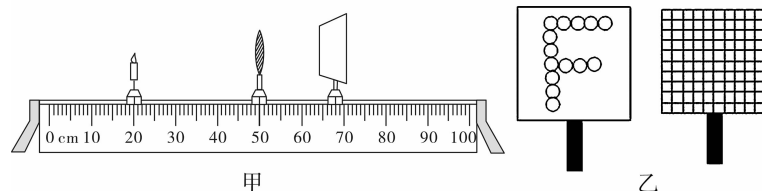
四、实验探究题(本题共 3 小题,第 17 题 4 分,第 18 题 7 分,第 19 题 8 分,共 19 分)

17. 如图甲所示的是探究“水沸腾时温度变化的特点”的实验装置。



- (1) 按图甲所示的实验装置组装器材,最后应调整 \_\_\_\_\_ (填“酒精灯”或“温度计”) 的位置。
- (2) 李红小组用该装置做了两次水的沸腾实验,绘制的温度与时间关系如图乙所示,从图乙中可以知道水的沸点是 \_\_\_\_\_ °C;  $a$ 、 $b$  两图线对应水的质量分别是  $m_a$ 、 $m_b$ , 则  $m_a$  \_\_\_\_\_  $m_b$  (选填“>”、“=”或“<”)。
- (3) 移去酒精灯后,水还会再沸腾一会儿,原因是 \_\_\_\_\_。

18. 用焦距为 10 cm 的凸透镜探究“凸透镜成像规律”。

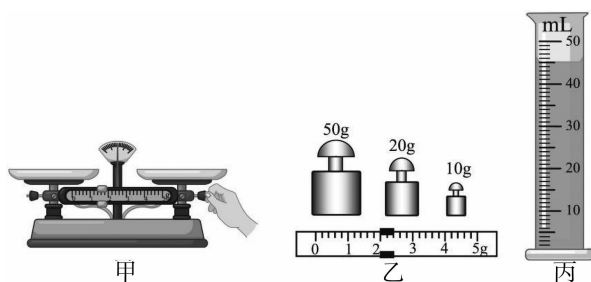


- (1) 小豪同学将蜡烛、凸透镜、光屏随意固定在光具座上,点燃蜡烛后,沿光具座无论怎样移动光屏,在光屏上始终得不到烛焰的像,原因可能是 \_\_\_\_\_。
- (2) 重新调整后,将蜡烛、凸透镜固定在光具座上,如图甲所示,移动光屏后得到烛焰清晰、完整的像,该像是 \_\_\_\_\_ (选填“倒立”或“正立”及“放大”或“缩小”) 的实像。我们可以从不同角度看到光屏上的像,是因为发生了 \_\_\_\_\_ (选填“镜面反射”或“漫反射”)。
- (3) 接下来保持蜡烛和光屏的位置不动,将凸透镜向蜡烛方向移动,光屏上再次出现了一个 \_\_\_\_\_ (选填“倒立”或“正立”) 放大的实像,与这种成像原理一致的光学仪器是 \_\_\_\_\_ (选填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”)。

(4)在图甲中,小豪把爷爷的老花眼镜放在凸透镜和蜡烛之间,发现光屏上的像变得模糊不清,应该向\_\_\_\_\_ (填“靠近”或“远离”)透镜方向移动光屏,可再次得到清晰的像。

(5)某小组实验时对图甲中的装置进行了改进,将蜡烛换成带有“F”形的 LED 灯、光屏贴上方格纸,如图乙所示,请写出改进后其中一个优点:\_\_\_\_\_。

19. 小明同学坚持每天早上喝一杯牛奶,他想知道牛奶的密度,于是设计了测量牛奶密度的实验。小明选取的天平配备的砝码规格为 100 g、50 g、20 g、10 g、5 g。



(1)把天平放在水平桌面上,并进行调平,如图甲所示。小明在操作上存在错误,你认为错误之处是\_\_\_\_\_。

(2)正确调节后,测量空烧杯的质量为 28.0g,将适量的牛奶倒入空烧杯中,用天平测量牛奶和烧杯的总质量。当天平平衡时,右盘砝码数及游码的位置如图乙所示,烧杯中牛奶的质量为\_\_\_\_\_g。接着将烧杯中的牛奶全部倒入量筒中,牛奶的体积如图丙所示,则牛奶的体积为\_\_\_\_\_cm<sup>3</sup>。

(3)小明所测得牛奶的密度为\_\_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>。小明将烧杯中的牛奶倒入量筒时,由于烧杯中会残留部分牛奶,则测得牛奶的密度\_\_\_\_\_ (均选填“偏大”或“偏小”)。

(4)小聪同学也进行了这个实验:首先将装有牛奶的玻璃杯放到调节好的天平上,测出牛奶和烧杯的总质量为  $m_1$ ;然后将烧杯中部分牛奶倒入量筒中,测量出体积为  $V$ ;再用天平测量出剩余的牛奶及烧杯的质量为  $m_2$ ,则牛奶的密度  $\rho = \underline{\hspace{2cm}}$  (用已知的物理量表示)。你认为小明与小聪谁的实验方案好? \_\_\_\_\_为什么?

## 五、综合应用题(本题共 2 小题,第 20 题 8 分,第 21 题 9 分,共 17 分)

20. 近年来我国铁路事业迅猛发展,动车具有动力集中、提速快、效率高等特点(如图所示)。小菲在国庆节期间乘坐高速列车从北京到上海,列车时刻表如下:

| 站次 | 站表   | 到达时间  | 开车时间  | 里程       |
|----|------|-------|-------|----------|
| 1  | 北京南  | 始发站   | 08:00 | 0        |
| 2  | 济南西  | 09:30 | 09:32 | 406 km   |
| 3  | 南京南  | 11:46 | 11:48 | 1 023 km |
| 4  | 上海虹桥 | 12:55 | 终点站   | 1 318 km |

(1)列车由北京南到济南西的平均速度是多少？(结果保留至整数)

(2)若小菲乘坐的高速列车长 200 m,途中穿过一条长度为 2 000 m 的隧道,列车以 216 km/h 的速度匀速行驶,则列车全部都在隧道中的时间是多少？

21. 如图所示是一款名为“风轻扬”的智能单车,在保留经典外型设计的同时,更换车身材料,使得单车整体轻量化。设一辆单车的总质量为 27.6 kg,其所使用的钢材的质量为 23.7 kg,其中橡胶和钢材各占单车总体积的一半。 $(\rho_{\text{钢}} = 7.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3)$ 求:



- (1)这辆单车所用钢材的体积;
- (2)单车所使用橡胶的密度;
- (3)若将单车钢材更换成密度为  $2.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$  的铝合金材料,则单车的质量是多少?

# 2022—2023 学年第一学期期末质量检测试卷

## 八年级物理参考答案

### 一、填空题(每空 1 分,共 14 分)

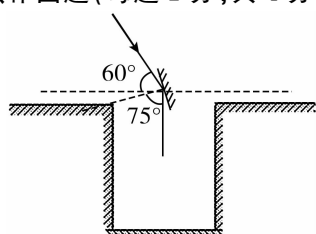
1. 3.60 0.9 2. 升高 响度 3. 汽化 放出 凝华 4. 直线传播 反射 凸面镜 5. 小 不变 6. 会聚 太阳光没有平行于主光轴入射

二、选择题(本题共 8 个小题,每题 2 分,共 16 分。7—12 题每小题只有一个选项符合题目要求;13—14 题每小题有两个选项符合题目要求,全部选对得 2 分,选对但不全的得 1 分,有错选的得 0 分)

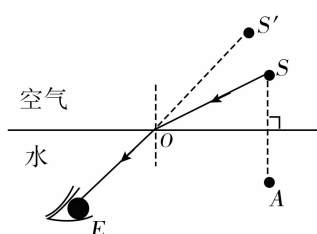
7. D 8. C 9. D 10. B 11. A 12. C 13. BC 14. BD

### 三、作图题(每题 2 分,共 4 分)

15.



16.



### 四、实验探究题(本题共 3 小题,第 17 题 4 分,第 18 题 7 分,第 19 题 8 分,共 19 分)

17. (1)温度计 (2)98 < (3)石棉网温度高于水的沸点,水会继续吸热。

18. (1)蜡烛在一倍焦距内(合理即可) (2)倒立、漫反射 (3)倒立 投影仪 (4)靠近 (5)便于比较物与像的大小(合理即可)

19. (1)游码没有调到标尺零刻度线处 (2)54 45 (3) $1.2 \times 10^3$  偏大

(4) $\frac{m_1 - m_2}{V}$  小聪 小聪实验方案的测量误差小

### 五、综合应用题(本题共 2 小题,第 20 题 8 分,第 21 题 9 分,共 17 分)

20. (1)列车由北京南到济南西的时间:

$$t = 09:30 - 8:00 = 1 \text{ h } 30 \text{ min} = 1.5 \text{ h},$$

列车由北京南到济南西的路程为  $s = 406 \text{ km}$ ,

$$\text{列车由北京南到济南西的平均速度: } v = \frac{s}{t} = \frac{406 \text{ km}}{1.5 \text{ h}} \approx 271 \text{ km/h}; (4 \text{ 分})$$

(2)列车的速度  $v_1 = 216 \text{ km/h} = 60 \text{ m/s}$ ,

列车全部在隧道中的路程:  $s_1 = s_{\text{隧道}} - s_{\text{车}} = 2000 \text{ m} - 200 \text{ m} = 1800 \text{ m}$ , (2 分)

$$\text{动车全部都在隧道中的时间: } t_1 = \frac{s_1}{v_1} = \frac{1800 \text{ m}}{60 \text{ m/s}} = 30 \text{ s}. (2 \text{ 分})$$

21. (1)由  $\rho = \frac{m}{V}$  可得单车所用钢材的体积:

$$V_{\text{钢}} = \frac{m_{\text{钢}}}{\rho_{\text{钢}}} = \frac{23.7 \text{ kg}}{7.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = 3 \times 10^{-3} \text{ m}^3; (2 \text{ 分})$$

(2)单车所使用橡胶的质量:

$$m_{\text{橡}} = m_{\text{总}} - m_{\text{钢}} = 27.6 \text{ kg} - 23.7 \text{ kg} = 3.9 \text{ kg},$$

依题可知,单车所使用橡胶的体积:  $V_{\text{橡}} = V_{\text{钢}} = 3 \times 10^{-3} \text{ m}^3$

则橡胶的密度:

$$\rho_{\text{橡胶}} = \frac{m_{\text{橡胶}}}{V_{\text{橡胶}}} = \frac{3.9 \text{ kg}}{3 \times 10^{-3} \text{ m}^3} = 1.3 \times 10^3 \text{ kg/m}^3, (3 \text{ 分})$$

(3)若将单车钢材更换成铝合金材料,铝合金材料的体积:  $V_{\text{合金}} = V_{\text{钢}} = 3 \times 10^{-3} \text{ m}^3$ ,

铝合金的质量:  $m_{\text{合金}} = \rho_{\text{合金}} V_{\text{合金}} = 2.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 3 \times 10^{-3} \text{ m}^3 = 8.4 \text{ kg}$ , (3 分)

此时单车的质量:  $m = m_{\text{合金}} + m_{\text{橡}} = 8.4 \text{ kg} + 3.9 \text{ kg} = 12.3 \text{ kg}$ . (1 分)