

# 2021~2022 学年度第一学期期中质量检测

## 八年级物理 (2021.11)

### 第 I 卷 (选择题 共 40 分)

一、单项选择题 (本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分。每小题给出的四个选项中, 只有一个选项最符合题目的要求)

1. 济南地铁 2 号线于 2021 年 3 月 25 日正式运营, 与 1 号线、3 号线形成“一纵两横”的“H”型骨架, 更多泉城市民可以享受到绿色通行的便利。小红坐在车厢里观察到, 列车启动后站台上的广告牌在向后退, 此时小红选择的参照物为

- A. 站台
- B. 车厢
- C. 地铁铁轨
- D. 站台上的广告牌

2. 如图是某单位组织党日活动时的合影, 根据照片信息可判断出他们所用党旗的规格是

- A. 长 96cm, 宽 64cm
- B. 长 144cm, 宽 96cm
- C. 长 192cm, 宽 128cm
- D. 长 288cm, 宽 192cm



3. 为庆祝建党 100 周年, 师生合唱《我的祖国》, 歌声响彻礼堂。“响彻礼堂”描述的是声音的

- A. 响度
- B. 音调
- C. 音色
- D. 频率

4. 在复习声现象时, 同学们举出了一些实例: ①放在钟罩内的闹钟正在响铃, 在抽取钟罩内空气的过程中, 铃声逐渐减小; ②正在发声的音叉插入水里, 看到水花四溅; ③用手按住正在发声的琴弦时, 琴声会消失; ④吹笛子时, 手按住不同的孔便会发出不同的声音。其中能说明声音产生原因的是

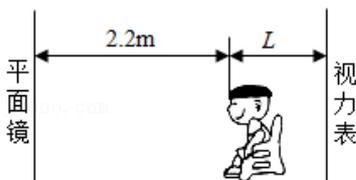
- A. ①
- B. ②③
- C. ③④
- D. ①②④

5. 如图为学校附近常见的控制噪声标志。下列控制噪声的措施与图示方法相同的是

- A. 工人戴上防噪声耳罩
- B. 道路两旁设置隔音板
- C. 上课时关闭教室门窗
- D. 观演时手机调为静音

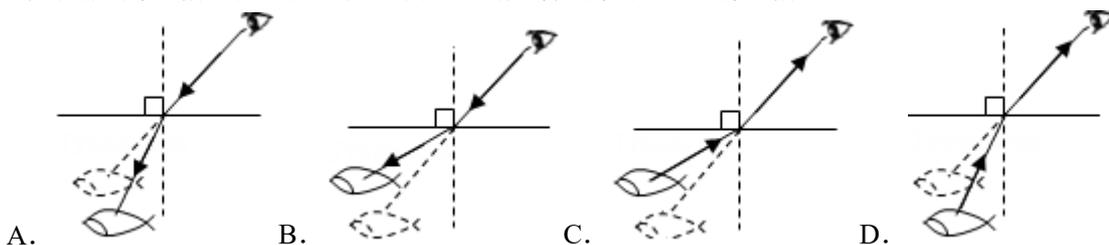


6. 检查视力的时候，视力表往往放在被测者头部的后上方，被测者识别对面墙上镜子里的像，要求被测者与视力表的像之间的距离是 5m。如图是小红同学在一次测量视力时的情景，关于这次视力测量说法正确的是

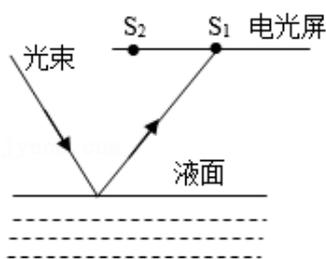


- A. 视力表中开口向上的“E”，在平面镜中成的像开口向下
- B. 视力表中开口指向纸外的“E”，在平面镜中成的像开口指向纸内
- C. 小红同学按要求进行视力测量，则 L 的大小应该是 0.6m
- D. 小红同学按要求进行视力测量，则 L 的大小应该是 0.3m

7. 如图所示光路图中，能正确表示岸上的人看到水中小鱼的光路图是



8. 有一台光电控制液面高度的仪器，它通过光束射在液面上的反射光线打到电光屏（能将光信号转化为电信号进行处理）上来显示液面的高度，然后通过装置调节液面的高度。如图所示的光路图，电光屏上的光点由  $S_1$  移到  $S_2$  时，表示液面的高度



- A. 上升
- B. 下降
- C. 不变
- D. 不确定

9. 如图所示，一束红光经三棱镜折射后，在光屏上 a 点处形成一个红色光斑。现保持入射光位置、方向及三棱镜位置不变，仅将红光改为紫光，以下说法正确的是



- A. 保持光屏位置不变，紫色光斑仍在 a 点处
- B. 保持光屏位置不变，紫色光斑在 a 点上方
- C. 将光屏向左平移，紫色光斑仍可落在 a 点处
- D. 将光屏向右平移，紫色光斑仍可落在 a 点处

10. 甲、乙、丙三辆汽车同时在一条东西方向的公路上行驶，甲车上的人看到丙车向西运动，乙车上人看到甲丙两辆车都向东运动，而丙车上的人看到路边树木向西运动，关于这三辆车行驶的方向，以下说法中正确的是

- A. 三辆车行驶的方向一定相同
- B. 甲车一定向东行驶
- C. 乙车一定向西行驶
- D. 甲车可能向西行驶

二、多项选择题（本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分。每小题给出的四个选项中，至少有两个选项符合题目的要求）

11. 在生产生活中，经常需要对物理量进行估测。以下估测较为符合实际的是

- A. 沪科版八年级物理教科书的厚度约 1cm      B. 橡皮从课桌上掉落到地面的时间约为 5s  
C. 自行车的行驶速度约为 5m/s                  D. 人脉搏跳动一次用时约为 1s

12. 关于声现象，下列说法正确的是

- A. 通过次声波仪器接收的信息，可以判断地震震源方位  
B. 公园或路口安装噪声监测装置，可以检测声音的频率  
C. 在小溪边听到“哗哗”的流水声，说明液体可以传声  
D. 按住吉他琴弦琴声消失，说明声音是由物体振动产生

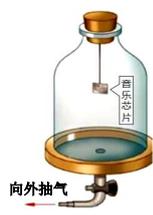


13. 如图，春晚舞蹈《朱鹮》飘逸灵动，静谧梦幻，演员对朱鹮的演绎惟妙惟肖，宛若一幅流动的画，诉说着人与自然的和谐共生。下面说法中正确的是

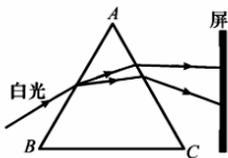
- A. 当演员们动作整齐前进时，他们彼此相对静止  
B. 舞台上的地屏光滑平整，相当于一个个平面镜  
C. 演员脚上的红鞋子会吸收其他色光，反射红光  
D. 从地屏上看到演员，说明光照地屏上发生折射



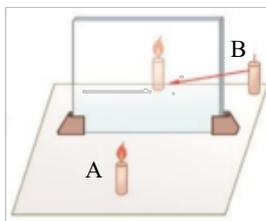
14. 下列关于课本实验插图的说法中，正确的是



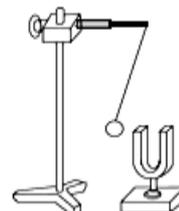
甲



乙



丙



丁

- A. 图甲中音乐芯片传出的声音越来越小，推出声音的传播需要介质  
B. 图乙中光屏上出现彩色的光带，说明白光是由各种色光混合而成  
C. 图丙中蜡烛 B 能与蜡烛 A 的像重合，说明平面镜成的像是虚像  
D. 图丁中泡沫小球弹起来，说明音叉正在振动，运用了转换的方法

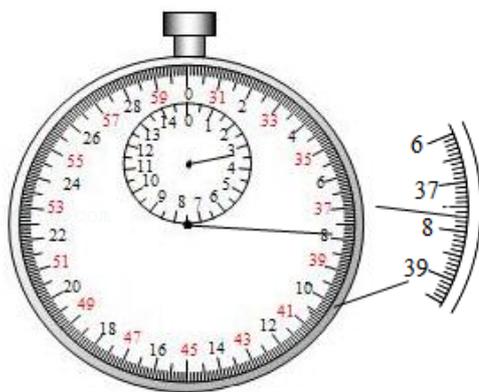
15. 中华民族有着悠久的历史，流传着许多朗朗上口、生动形象的诗句，在我们鉴赏这些优美诗句的同时常常能体会出其中蕴含的物理知识。对下列几种现象的解释正确的是

- A. “群峰倒影山浮水”——“群峰倒影”是光的折射形成的  
B. “绿树阴浓夏日长”——“阴浓”是光的直线传播形成的  
C. “夜半钟声到客船”——钟发出的声音通过空气传给诗人  
D. “人在桥上走，桥流水不流”——运动静止具有相对性

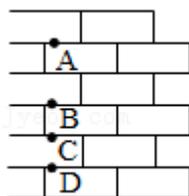
## 第 II 卷（非选择题 共 60 分）

### 三、非选择题（本大题共 6 小题，共 60 分）

16. (16 分) (1) 某次计时，机械停表指针如图所示，则此时停表读数为\_\_\_\_\_。为减小测量误差，通常采用的方法是多次测量求平均值，若用毫米刻度尺测量物理课本的长度四次读数分别为 25.98cm、26.00cm、26.02cm、26.02cm，则该课本的长度应为\_\_\_\_\_cm。

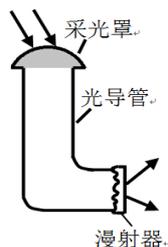


(2) 如图是小球从空中落入水中的频闪照片，每块瓷砖高为 6cm，每隔 0.1s 拍摄一次，小球下落过程中，以小球为参照物，瓷砖是\_\_\_\_\_（选填“静止”、“向上运动”或“向下运动”）的，小球在 AD 段的平均速度为\_\_\_\_\_m/s。

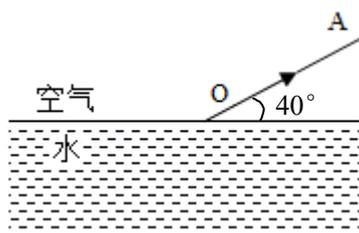


(3) 将一把长钢尺紧紧压在桌上，一端伸出桌面适当长度，拨动钢尺可听到声音，这说明声音是由物体\_\_\_\_\_产生的。逐渐增加钢尺伸出桌面的长度，钢尺振动逐渐减慢，当钢尺伸出桌面超过一定长度时，用很大力拨动钢尺也听不到声音，这是因为此时钢尺发出的声音是\_\_\_\_\_（选填“超声波”“次声波”）。

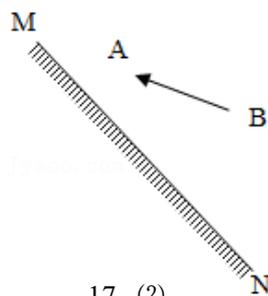
(4) 为节能减排，许多地下车库采用光导照明系统，如图所示。采光罩采集的阳光进入内壁镀有高反射膜的导光管，经过多次\_\_\_\_\_（选填“反射”或“折射”）后，传导到由凹凸不平的透明材料组成的漫射器，通过漫射器发生了光的\_\_\_\_\_（选填“漫反射”或“折射”）传播到车库的各个方向。



17. (7 分) (1) 如图所示，OA 为反射光线，请作出 OA 的入射光线和大致的折射光线并标出入射角度数。



17.(1)



17. (2)

(2) 请根据平面镜成像特点作出物体 AB 在平面镜 MN 中的像。（保留作图痕迹）

18. (7分) 图甲为小华乘坐出租车到达目的地时打印发票的部分信息，通过计算回答：

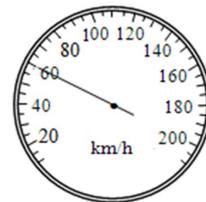
(1) 出租车行驶的时间为多少小时？

(2) 出租车行驶的平均速度为多少千米/时？

(3) 若该出租车在行驶过程中，以如图乙所示的速度行驶了 2min，求这段时间所通过的路程为多少千米？

**市国家税务局	
通用机打发票联	
车 号:	*****
日期:	2021-05-03
乘车时间:	8:00
下车时间:	8:15
单 价:	2.6元/km
里 程:	8 km
金 额:	****元

甲



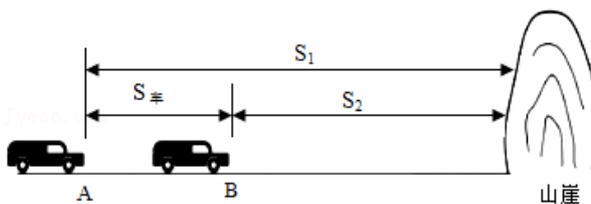
乙

19. (7分) 一辆汽车在平直的公路上正对山崖以一定的速度匀速直线行驶，汽车在离山崖 700m 的 A 处鸣笛，当汽车行驶至离山崖 660m 的 B 处时刚好听到山崖对鸣笛的回声，请结合图示，通过计算回答：（声音在空气中的速度取 340m/s）

(1) 汽车从鸣笛到听到回声，笛声传播的距离是多少米？

(2) 汽车从鸣笛到听到回声，所用的时间为多少秒？

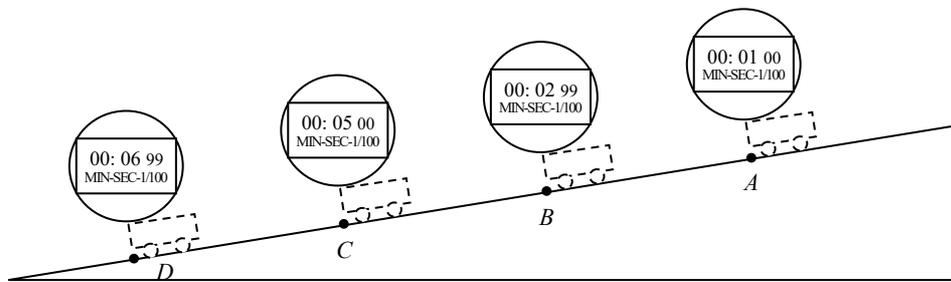
(3) 汽车行驶的速度为多少米/秒？



20. (7分) 放学回家的路上，小民发现骑自行车下坡时，会越来越快。为了研究物体从斜面上滑下时速度的变化，他用小车、斜面、挡板等器材进行了实验。

(1) 实验中，除了电子停表外，小民还需要的测量工具是\_\_\_\_\_。

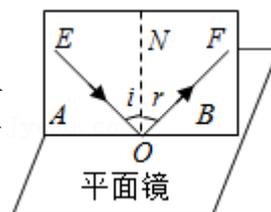
(2) 小民某次实验时，在斜面上选定了间距均为 40.00cm 的 A、B、C、D 四个位置，小车经过各位置时电子停表显示的时间如下图所示。由图中数据判断可知：小车沿斜面滑下的运动是\_\_\_\_\_（选填“匀速”或“变速”）直线运动。



(3) 完成实验后，小民在评估时意识到，时间不容易测准。在测量时间时，以下做法中能减小测量误差的是\_\_\_\_\_。

- A. 熟练使用电子停表  
 B. 适当减小斜面的倾角  
 C. 适当减小选定位置的间距  
 D. 用光电计时器代替电子停表

21. (8分) 在“探究光的反射规律”的实验中，小莉设计了如图所示的实验，平面镜放在水平桌面上，纸板可绕  $ON$  转动。



(1) 实验前，应将纸板\_\_\_\_\_放置于平面镜上。一束光  $EO$  贴着纸板 A 绕入射点  $O$  沿逆时针方向转动，可观察到反射光束  $OF$  沿\_\_\_\_\_时针方向转动。

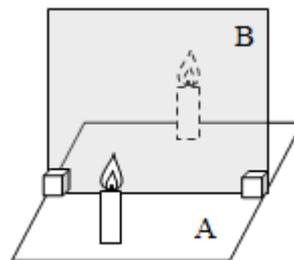
(2) 某时刻入射光线与镜面的夹角为  $30^\circ$ ，此时其反射角等于\_\_\_\_\_。

(3) 将纸板 A、B 置于同一平面，一束光贴着纸板 B 沿  $FO$  射到  $O$  点，反射光束将沿图中的  $OE$  方向射出，说明光在反射时\_\_\_\_\_。

(4) 在纸板前从不同方向都可以看到入射光  $EO$  的径迹，这是因为光在纸板上发生了\_\_\_\_\_反射。

22. (8分) 小彤同学在“探究平面镜成像的特点”的实验情景如图所示：

(1) 用玻璃板代替平面镜做实验时，会看到两个不重合的像，分别是玻璃板前后两个面反射形成的，为减小此现象对实验带来的影响可选用\_\_\_\_\_（选填“厚”或“薄”）一些的玻璃板。玻璃板不仅可以成像，还便于确定像的\_\_\_\_\_。



(2) 将点燃的蜡烛 A 竖立在玻璃板的前面，将\_\_\_\_\_（选填“点燃”或“未点燃”）的蜡烛 B 竖立在玻璃板后面并移动，直到看上去蜡烛 B 跟蜡烛 A 的像完全重合；

(3) 将光屏竖立在像的位置（与玻璃板平行），光屏上无法呈现蜡烛 A 的像，说明平面镜所成的像是\_\_\_\_\_（选填“虚”或“实”）像。