

## 八年级物理试题

2022.11

(考试时间 70 分钟, 满分 100 分)

## 第 I 卷 (选择题 共 40 分)

一、单项选择题 (每题所列出的四个选项中, 只有一项最符合题目要求, 每题 2 分, 共 32 分)

1. 小明发现: 往保温壶灌开水时, 刚开始听到的声音比较低沉, 水快灌满时声音变得比较清脆。小郊想: 声音的变化可能与壶中空气柱的长短有关。这属于科学探究中的 ( )
- A. 提出问题 B. 猜想与假设  
C. 进行实验与收集证据 D. 交流与合作
2. 2022 年春晚上展示了世界上最大、距今 3000 多年的青铜面具, 它是我国古代青铜铸造技术领先世界的最好例证。如图, 估测该巨型青铜面具的高度约为 ( )



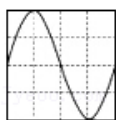
第 2 题图



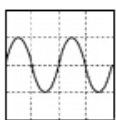
第 3 题图

- A. 7000nm B. 70mm C. 0.7m D. 0.007km
3. 中国设计制造的高铁列车, 其平稳性处于国际领先水平。在列车运行过程中, 小明将硬币竖立在车厢的窗台上 (如图所示), 发现硬币能长时间保持静止, 他选择的参照物是 ( )
- A. 站台 B. 铁轨 C. 车厢的窗台 D. 路边的树木
4. 八年级的小明同学参加了身体素质测试, 以下四项测试记录与事实相符的是 ( )
- A. 身高 1.70m B. 坐位体前屈 21.3dm  
C. 百米跑平均速度 1.1m/s D. 1000 米跑用时 15min
5. 下列关于公式  $v = \frac{s}{t}$ , 说法正确的是 ( )
- A. 运动路程越长, 速度越大 B. 运动时间越短, 速度越大  
C. 相同路程, 时间越长, 速度越大 D. 匀速直线运动中, 速度与路程、时间无关
6. 甲、乙两物体都做匀速直线运动。已知甲、乙物体路程之比为 2:1, 运动速度之比为 1:2, 则甲、乙两物体所用时间之比为 ( )
- A. 2:1 B. 1:2 C. 1:4 D. 4:1
7. 为庆祝二十大胜利召开, 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. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 回声
8. 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

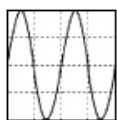
9. 如图所示，甲、乙、丙、丁四幅相同时段声波波形图，下列说法正确的是（ ）



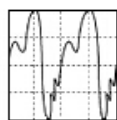
甲



乙



丙



丁

第9题图



第10题图

- A. 甲、乙响度相同 B. 甲、丙响度相同 C. 甲、丙音调相同 D. 丙、丁音色相同
10. 如图所示，城市高架道路两侧设有 3m 左右高的透明板墙用来减弱噪声污染，下列措施与图中方法相似的是（ ）

- A. 中考期间，考场周围禁止鸣笛 B. 车间工人佩戴防噪耳罩  
C. 在家上网课时关闭书房门窗 D. 在机器上安装消音器

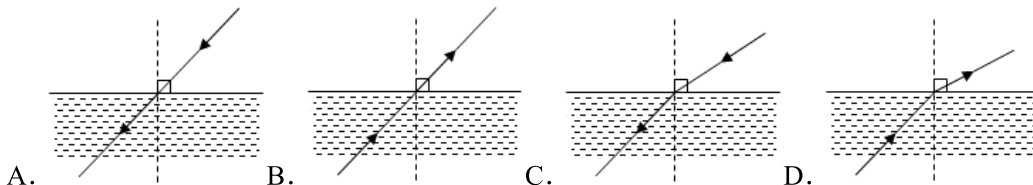
11. 如图所示，这是我国自主研发的一款超声导盲手杖，它可以发射超声波探测周围 5 米内障碍物的情况，并处理成语音信号及时播放出来，从而达到“以听代视”的效果。下列说法中正确的是（ ）

- A. 盲人听觉灵敏，可以听到导盲手杖发出的超声波  
B. 导盲手杖发出的超声波会对使用者造成较大的辐射危害  
C. 导盲手杖发出的超声波遇到障碍物后会发生反射现象  
D. 导盲手杖应用了超声波可以传递能量

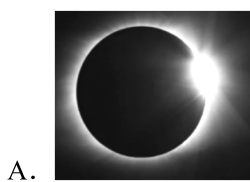


第11题图

12. 人在岸上透过池水看到池塘变浅，下列光路图中能解释这一现象的是（ ）



13. 东京奥运会射击女子 10 米气步枪决赛中，杨倩以 251.8 环的成绩获得冠军，为中国体育代表团夺得该届赛事的首枚金牌。以下现象与杨倩射击时瞄准原理不相同的是（ ）



A. 日食现象



B. 手影游戏



C. 湖中倒影



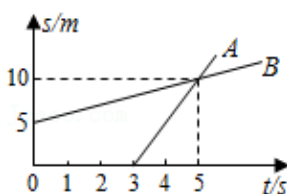
D. 林中光线

14. 如图所示，一只白鹭正在平静的水面上展翅飞翔。关于白鹭在水中所成的像，下列说法正确的是（ ）

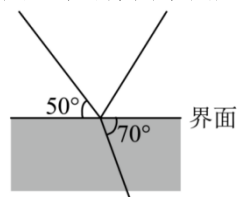
- A. 水面相当于平面镜，成白鹭倒立的虚像 B. 白鹭飞得越高，它在水中的像越小  
C. 水中像的大小与白鹭相同 D. 河水越深，水中白鹭的像离水面越远



第14题图



第15题图

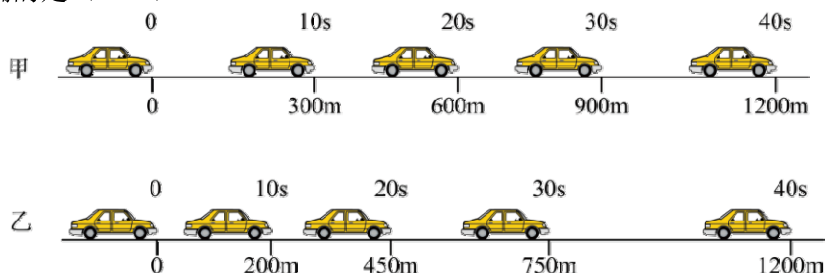


第16题图

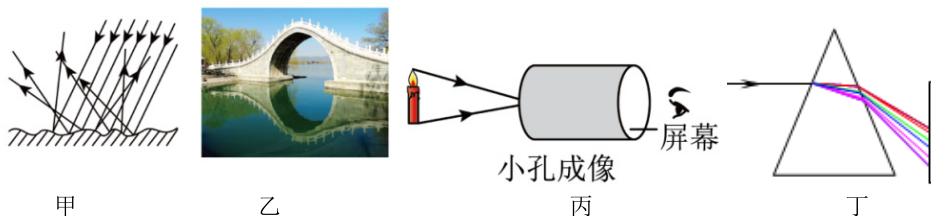
15. 如图所示，沿着同一直线运动的物体 A、B，其运动相对于同一参考点 O 的距离  $s$  随时间  $t$  的变化的图像，以下说法正确的是（ ）
- A. 两物体 A、B 由同一位置出发      B. 两物体 A、B 同时出发
- C. 第 5s 时，两物体 A、B 的速度相同      D. 物体 B 的速度为  $1\text{m/s}$
16. 一束光在空气与玻璃的界面处发生了反射和折射现象，如图所示。下列说法正确的是（ ）
- A. 界面上方是空气，反射角是  $50^\circ$
- B. 界面上方是玻璃，反射角是  $40^\circ$
- C. 界面上方是空气，反射角是  $40^\circ$
- D. 界面上方是玻璃，反射角是  $30^\circ$

二、多项选择题（每题所列出的四个选项中，至少有两项符合题目要求，每题 2 分，共 8 分）

17. 下列事例中，研究方法相同的是（ ）
- A. 物理上利用相同时间比路程的方法比较物体运动的快慢
- B. 通过溅起的水花反映发声的音叉在振动
- C. 探究声音的音调与物体振动快慢的关系时需要让物体振动的幅度相同
- D. 为了描述光的传播路径，物理上引入了假想模型：光线
18. 如图所示，甲、乙两车同时同地向东直行，在相同的时间内通过一段路程，下列分析正确的是（ ）



- A. 甲车做匀速直线运动
- B. 乙车做变速直线运动
- C. 以乙车为参照物，乙车中的乘客看到甲车一直向后退
- D. 甲、乙两车在 20---30s 内平均速度相等
19. 我国的民间俗语中包含着很多物理知识。从物理知识运用的角度看，下列解释正确的是（ ）
- A. “响锣也要重锤敲”——振幅越大，响度越大
- B. “隔墙有耳”——声音可以在固体中传播
- C. “闻其声知其人”——可以根据音调来判断说话者是谁
- D. “长啸一声，山鸣谷应”——回声现象
20. 下列光学现象中说法正确的是（ ）

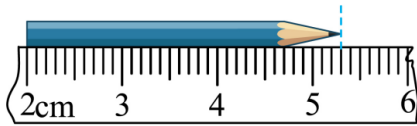


- A. 图甲中，反射光线杂乱无章，说明漫反射不遵循光的反射定律
- B. 图乙中，桥在水中有倒影，这是由于光的反射形成的
- C. 图丙中，在屏幕上看到了蜡烛的像，这个像是倒立的实像
- D. 图丁中，光屏上出现了彩色光带，说明白光是由各种色光混合而成

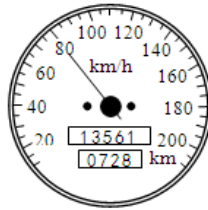
## 第Ⅱ卷（非选择题 共 60 分）

三、填空题（每空 1 分，共 18 分）

21. 如图所示，该刻度尺的分度值为\_\_\_\_\_，所测铅笔的长度为\_\_\_\_\_cm；  
 22. 如图所示，仪表盘方框中“0728”指的是\_\_\_\_\_，指针对应的“80”指的是\_\_\_\_\_。  
 （两空均选填“路程”、“时间”或“速度”）



第 21 题图



第 22 题图

23. 完成下列单位换算：（不用写步骤）

- （1） $5.4 \times 10^3 \text{ mm} = \text{_____ km}$ ； （2） $10 \text{ m/s} = \text{_____ km/h}$ 。

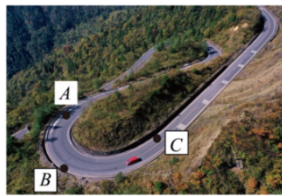
24. 如图甲所示，甲骨文中的“𠩺”（古代打击乐器），其意思是手拿木槌（字左部）敲打三角形石块（字右部），使石块 \_\_\_\_\_ 而发出声音；城区步行街上安装了如图乙所示的噪声监测装置，该装置显示的是声音的 \_\_\_\_\_（选填“音调”、“响度”或“音色”），该装置 \_\_\_\_\_（选填“可以”或“不可以”）直接减弱噪声。



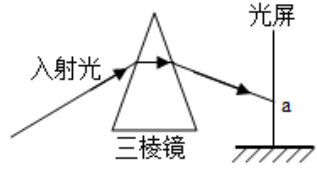
第 24 题甲图



第 24 题乙图



第 26 题图

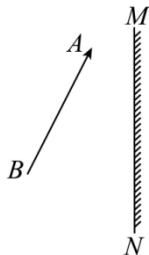


第 27 题图

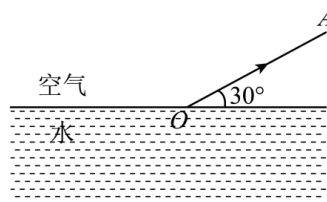
25. 某音乐会上，男低音放声独唱，女高音轻声伴唱，此时女高音的音调 \_\_\_\_\_（选填“高”或“低”），响度 \_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）。  
 26. 如图所示，一条盘山公路上，当汽车在  $AB$  路段行驶时，由于光的 \_\_\_\_\_（选填“直线传播”、“反射”或“折射”），司机看不到  $BC$  路段的情况；为了扩大视野，看到  $BC$  路段情况，司机可以通过观察位于 \_\_\_\_\_（选填“ $A$ ”、“ $B$ ”、或“ $C$ ”）处的一块面镜，这是利用了光的 \_\_\_\_\_（选填“直线传播”、“反射”或“折射”）原理；根据你所学知识判断，该面镜为 \_\_\_\_\_（选填“平面”、“凸面”或“凹面”）镜。  
 27. 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；现保持整个装置位置不变，仅将红光改为紫光照射，则光屏上形成的紫色光斑位于  $a$  点 \_\_\_\_\_（选填“上方”、“下方”或“原处”）；若改用白色的太阳光照射，光屏上会出现一条七彩光带，其中的红、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三基色可以混合出其他色光。

四、作图实验题（第 28 题 4 分，其余每空 1 分，共 24 分）

28. （1）（1 分）如图所示，根据平面镜成像特点作出物体  $AB$  在平面镜  $MN$  中的像  $A'B'$ 。（保留作图痕迹）



第 28 题（1）图

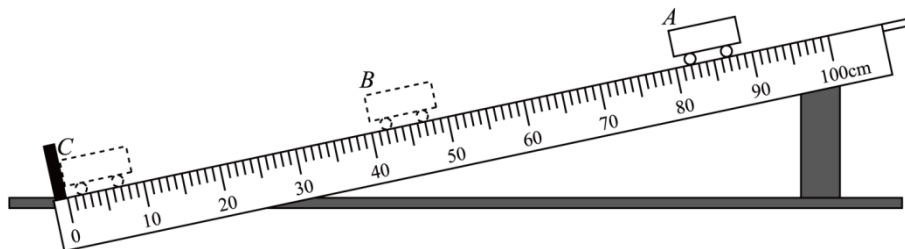


第 28 题（2）图

- (2) (3分) 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, 并在图中标出入射角的度数。

29. 如图所示, 测量小车运动的平均速度实验。

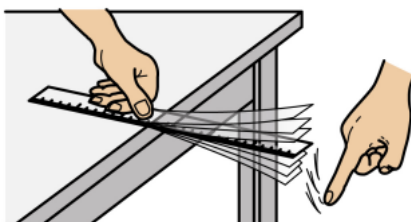
- (1) 本实验的原理是 \_\_\_\_\_; 除了图中器材外, 还需要使用的测量仪器是 \_\_\_\_\_; (2) 实验时, 为了便于测量时间, 应使斜面的坡度较 \_\_\_\_\_ (选填“小”或“大”);



- (3) 测得小车在  $AB$  段的距离  $s_{AB}=40.0\text{cm}$ , 时间  $t_{AB}=1.6\text{s}$ , 则小车在  $AB$  段的平均速度是 \_\_\_\_\_  $\text{m/s}$ ;

- (4) 若小车过了  $A$  点才开始计时, 会使得计算的速度偏大, 这 \_\_\_\_\_ (选填“属于”或“不属于”) 误差。

30. 如图所示, 探究声音的相关实验。



- (1) 把钢尺紧按在桌面, 一端伸出桌边, 拨动钢尺, 听它振动发出的声音; 改变钢尺伸出桌边的长度, 用相同的力度再次拨动 (钢尺振动的幅度大致相同), 对比此时尺子振动的声音, 得出结论: 音调的高低与发声体振动的 \_\_\_\_\_ 有关;

- (2) 把钢尺紧按在桌面上, 一端伸出桌边, 用大小不同的力拨动钢尺, 对比它振动发出的声音, 得出结论: 响度的大小与发声体振动的 \_\_\_\_\_ 有关;

- (3) 在以上实验中, 研究问题的方法叫 \_\_\_\_\_ 法, 实验时听到声音是通过 \_\_\_\_\_ 传播进入人耳的;

- (4) 在实验中会发现: 当尺子伸出桌面超过一定长度时, 即使用较大的力拨动钢尺, 人耳却听不到声音, 这是由于钢尺振动的频率低于 \_\_\_\_\_;

31. 小明发现, 晚上坐公交车时, 车窗玻璃上会呈现出另一个“自己”, 而白天却看不清; 他联想到平面镜成像知识, 对平面镜成像特点进行再次探究, 使用的器材有: 玻璃板、白纸、两根相同的蜡烛  $A$  和  $B$ 、火柴、直尺等。

- (1) 如图, 为了便于观察实验, 最好在 \_\_\_\_\_ (选填“较亮”或“较暗”) 的环境中进行实验;

- (2) 用透明玻璃板代替平面镜, 既能成像又便于确定 \_\_\_\_\_;

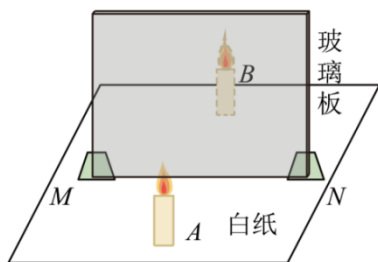
- (3) 将未点燃的蜡烛  $B$  放在玻璃板后, 移动它, 直到看上去与蜡烛  $A$  的像完全重合, 这说明像与物的大小 \_\_\_\_\_;

- (4) 拿走玻璃板后的蜡烛  $B$ , 保持蜡烛  $A$  不动, 将玻璃板沿直线  $MN$  向右移动, 则蜡烛  $A$  的像将 \_\_\_\_\_ (选填“向左”、“向右”或“不会”) 移动;

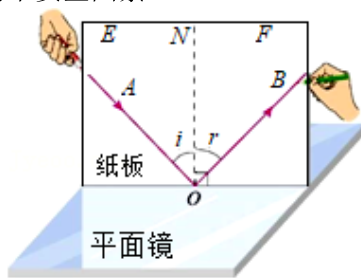
- (5) 实验中, 玻璃板要垂直纸面放置, 而小明却发现小汽车的挡风玻璃都倾斜安装,

这是为了\_\_\_\_\_。

- A. 造型美观，增大了车内空间
- B. 减少外界噪音的干扰
- C. 减少晚上后方车辆强光入射到前挡风玻璃对司机视线的干扰
- D. 消除晚上行车时司机因前挡风玻璃成像造成的不安全因素



第 31 题图



第 32 题图

32. 如图所示，探究光的反射定律实验。

- (1) 将白色可折转硬纸板 EF \_\_\_\_\_ 平面镜放置；
- (2) 让入射光贴着纸板 EF 沿 AO 射向平面镜上的 O 点，观察反射光的方向，多次改变入射方向，观察并描绘光的径迹，量出入射角  $i$  和反射角  $r$ ，如下表所示，可以得出：光反射时，\_\_\_\_\_；

	1	2	3	4	5	6
入射角 $i$	$15^\circ$	$30^\circ$	$45^\circ$	$60^\circ$	$70^\circ$	$80^\circ$
反射角 $r$	$15^\circ$	$30^\circ$	$45^\circ$	$66^\circ$	$70^\circ$	$80^\circ$

- (3) 将纸板 EF 右侧向后折转，发现观察不到反射光，说明光反射时，反射光线、入射光线和法线在\_\_\_\_\_；
- (4) 将一束光沿 BO 射到 O 点，发现光沿图中 OA 方向射出，说明光反射时，光路是\_\_\_\_\_的；
- (5) 人在纸板前从不同方向都可以看到入射光 AO 的径迹，这是因为光在纸板上发生了\_\_\_\_\_（选填“镜面”或“漫”）反射。

### 五、计算题（第 33 题 6 分，第 34 题 12 分，共 18 分）

33. 高铁已成为我国的亮丽名片，代表着中国速度。一列长 200m 的动车以 288km/h 的速度完全通过一座桥，共用时 15s，求这座桥的长度。

34. 周末小明从家中到东城滨河公园锻炼，其中一半路程骑共享单车，一半路程步行，路程与时间图像如图所示。求：

- (1) 小明从家中到东城滨河公园全程的平均速度；
- (2) 小明步行的平均速度；
- (3) 若小明全程都步行，需要用多少时间。

