

# 沪科版 2021-2022 学年上学期期中测试卷（一）

## 八年级物理

（考试时间：90 分钟 试卷满分：100 分）

注意事项：

1. 本试卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分。答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号填写在答题卡上。
2. 回答第 I 卷时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。写在本试卷上无效。
3. 回答第 II 卷时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
4. 测试范围：**第一章-4.4 光的色散**。
5. 考试结束后，将本试卷和答题卡一并交回。

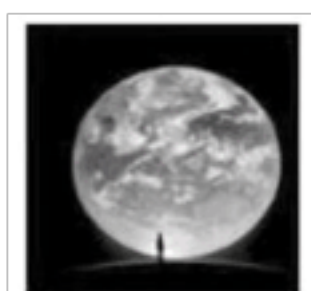
一、选择题（本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求）

1. 下列估测中，最接近实际的是（ ）  
A. 初中生手掌的宽度约为 10cm      B. 物理课本的宽度约为 16.9dm  
C. 做眼保健操所用的时间约为 1min      D. 中学生正常心跳一秒内大约 7 次
2. 鲁迅的《社戏》中有他乘船的描写“淡黑的起伏的连山，仿佛是踊跃的铁的兽脊似的，都远远地向船尾跑去……”，其中“山……向船尾跑去了”所选择的参照物是（ ）  
A. 山      B. 船      C. 河岸      D. 流水
3. 中国古诗词意境优美，许多诗句中涉及了声现象，其中正确的是（ ）  
A. “少小离家老大回，乡音无改鬓毛衰”中的“乡音无改”是指音色未变  
B. “不敢高声语，恐惊天上人”中的“高”是指音调高  
C. “闻其声而知其人”是根据声音的音调来判断的  
D. “路人借问遥招手，怕得鱼惊不应人”，“鱼惊”说明声音能在固体中传播
4. 关于物体运动的速度、路程和时间的关系：下列说法中正确的是（ ）  
A. 物体的速度越大，它通过的路程一定越长  
B. 物体运动的时间越短，它的速度就一定越大  
C. 由公式  $t = \frac{s}{v}$  可知，物体的速度与路程成正比  
D. 物体运动的速度与路程、时间均无关系
5. 有一种电动牙刷，它能发出超声波，直达牙刷棕毛刷不到的地方，这样刷牙既干净又舒服，

则下列说法中正确的是（ ）

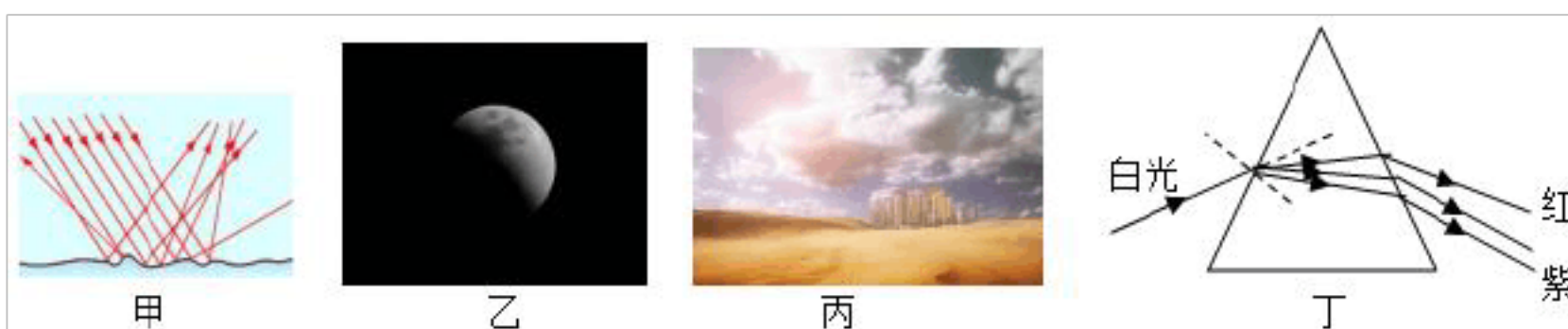
- A. 电动牙刷发出的超声波不能在空气中传播
- B. 超声波不是由物体振动产生的
- C. 超声波的音调很低所以人听不到
- D. 超声波能传递能量

6. 如图是我国发射的地球同步气象卫星“风云四号”，在距地表高度为 36000km，利用红外遥感技术拍摄合成如图所示的微信启动页。寓意从“人类起源”到“华夏文明”的历史发展。下列说法中正确的是（ ）



- A. 光在真空中的传播速度为  $3 \times 10^8 \text{m/s}$
- B. 图中人的影子是由于光的反射形成的
- C. 卫星能够拍摄到地球，是因为地球是光源
- D. 以地面为参照物，“风云四号”卫星是运动的

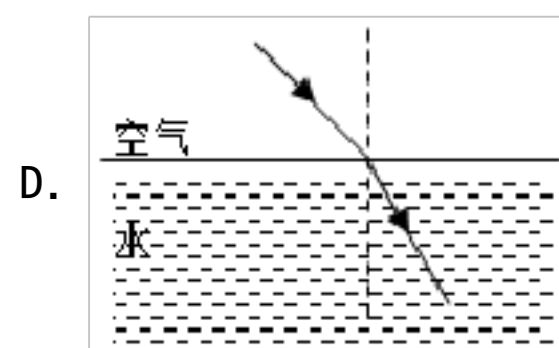
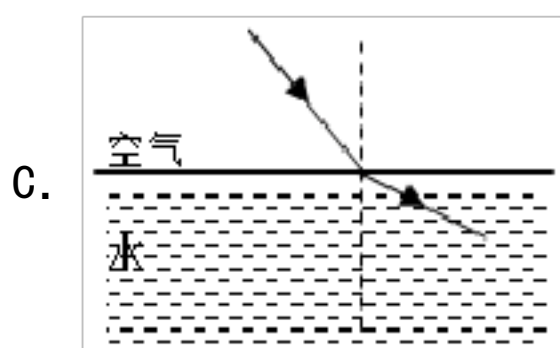
7. 关于光现象，下列描述错误的是（ ）



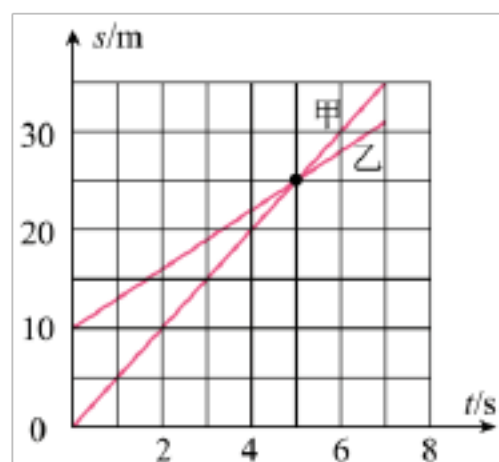
- A. 图甲，漫反射也遵循光的反射定律
- B. 图乙，“天狗吃月”现象是光的直线传播形成的
- C. 图丙，沙漠中的海市蜃楼是光的反射形成的
- D. 图丁，光的色散实验说明白光是由各种色光混合而成的

8. 小明帮助妈妈洗碗时发现水中的筷子发生了“弯折”，能正确反映他看到水中筷子的光路图是（ ）



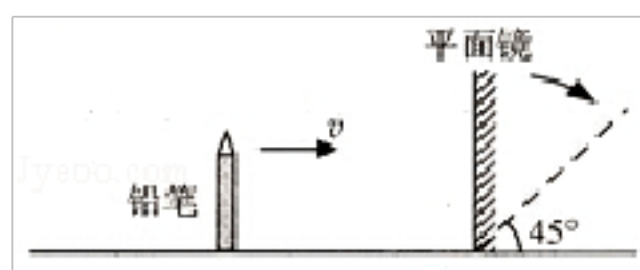


9. 甲乙两同学在平直的路面上同向进行，他们运动的  $s-t$  图象如图，由此判断错的是 ( )



- A. 图中的 a 点表示甲乙相遇
- B. 开始运动时两同学相距 10m
- C. 甲同学的速度是 5m/s
- D. 乙同学运动较快

10. 如图所示，平面镜竖直放置在水平面上，一支直立的铅笔从平面镜前 40cm 处，以 5cm/s 的水平速度垂直向平面镜匀速靠近，下列说法正确的是 ( )



- A. 铅笔在平面镜中所成的像逐渐变大
- B. 经过 2s，铅笔与它的像之间的距离变为 20cm
- C. 铅笔的像相对于平面镜的速度为 10cm/s
- D. 若平面镜顺时针转至图中虚线位置，铅笔的像将与铅笔垂直

二、填空题 (每空 1 分，共 37 分)

11. 著名天文学家、自然科学先驱\_\_\_\_，用日心说否定了影响人类达千年之久的托勒玫地心说，有力地推动了人类文明的进程。伟大的物理学家\_\_\_\_，在前人的研究积累上，奠定了具有划时代意义的经典物理学基础。他发现日月星辰的运转与苹果下落有某些相似之处，建立了物体运动三大定律。

12. 在下列数据后面填上适当的单位：

(1) 某学生的身高为 1.6\_\_\_\_\_；

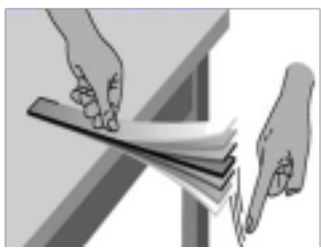
(2) 一支新铅笔的长度约为 1.75\_\_\_\_\_；

(3) 一张纸的厚度约为 0.1\_\_\_\_\_；

(4) 你的百米赛跑成绩约为 16\_\_\_\_\_。

13. 红、\_\_\_\_\_、蓝光叫色光的三原色。按电视机遥控器按键时，遥控器发射出来的是\_\_\_\_\_。

14. 如图所示，将一把钢尺紧按在桌面上，一端伸出桌面适当的长度，拨动钢尺，就可以听到声音，这是因为钢尺\_\_\_\_\_发出了声音，保持伸出桌面钢尺长度不变，改用更大的力拨动钢尺，则听到声音的\_\_\_\_\_（选填“音调”“音色”或“响度”）变大；逐渐增加钢尺伸出桌面的长度，每次用同样大小的力拨动钢尺，发现钢尺发声音调逐渐变\_\_\_\_\_（选填“高”或“低”）了。



15. 晴朗的中午，茂密树林的地面上常看到一个个圆形的光斑，它其实是光学里的小孔成像。小孔成像可以用光的\_\_\_\_\_原理解释，成的像是太阳的\_\_\_\_\_像（选填“实”或“虚”），像的形状与小孔的形状\_\_\_\_\_（选填“有关”或“无关”）。

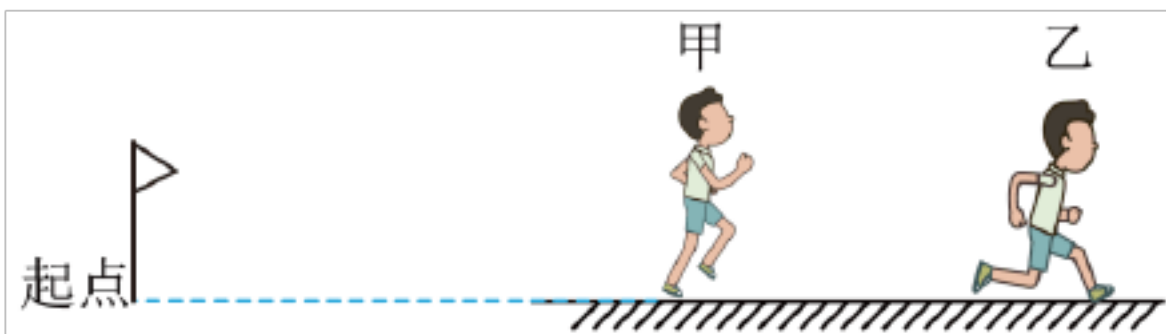
16. 一列长 200m 的列车，以 20m/s 的速度做匀速直线运动，若整列火车通过 1.9km 的某一大桥所用时间是\_\_\_\_\_s。甲乙两物体都做匀速直线运动，甲通过路程是乙的 2 倍，乙运动的时间是甲的 1.5 倍，那么甲乙速度之比为\_\_\_\_\_。

17. 在百米赛跑过程中的某个时刻，甲、乙两名运动员的位置如图所示。

(1) 两名运动员中\_\_\_\_\_的速度较慢，你的判断依据是\_\_\_\_\_。

(2) 若乙运动员的成绩是 10s，他在百米赛跑过程中的平均速度是\_\_\_\_\_m/s。

(3) 起点的旗子以甲为参照物它是\_\_\_\_\_（选填“运动”或“静止”）的，你的依据是\_\_\_\_\_。



18. (1) 一束光以与水平面成 30 度的夹角斜射入平静水面，则反射角是\_\_\_\_\_度；

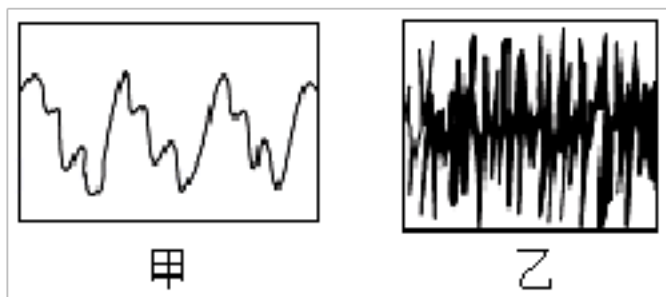
(2) 某同学站在水边俯视自己的倒影，他的脸离水面 0.5m 处，水中脸的像与水面相距\_\_\_\_\_m，当他的脸靠近水面时，水中像的大小将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）；

(3) 我们能从各个方向看到黑板上的字这是光的\_\_\_\_\_现象（填“漫反射”或“镜面反射”）。

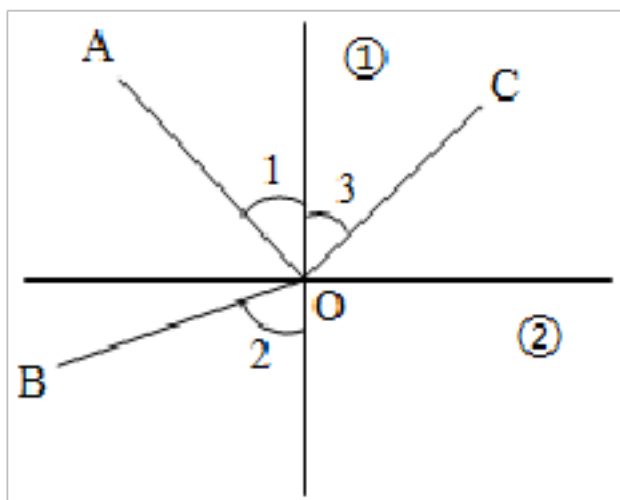
19. 接电话时，很容易分辨出熟人的声音，这主要是根据声音的\_\_\_\_\_（选填“响度”、“音调”



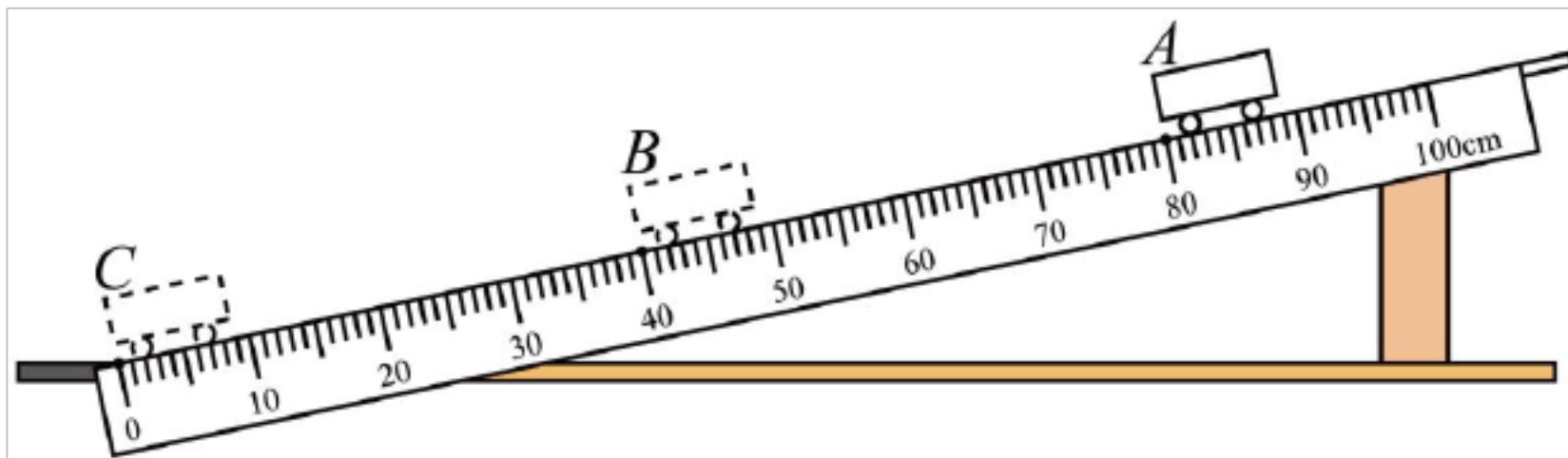
或“音色”)来判断的;如图甲乙所示是两种声音的波形图,可以判断出\_\_\_\_\_ (选填“甲”或“乙”)是噪声的波形:正在房间写作业的小明觉得客厅的电视声太大了,于是关上了房门,从控制噪声方面来说,这属于在\_\_\_\_\_ (选填“噪声源”或“噪声的传播途径”)中减弱噪声。



20. 光在空气和水的分界面处同时发生反射和折射的光路如图所示,其中折射角为 $\angle$ \_\_\_ (选填“1”、“2”或“3”),分界面为\_\_\_\_\_ (选填“①”或“②”)。当入射角减小时,反射光线与折射光线的夹角将\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。



21. 如图所示是测量小车沿斜面下滑的平均速度的实验。让小车从斜面的A点由静止开始下滑,分别测出小车到达B点和C点的时间,即可测出不同阶段的平均速度。



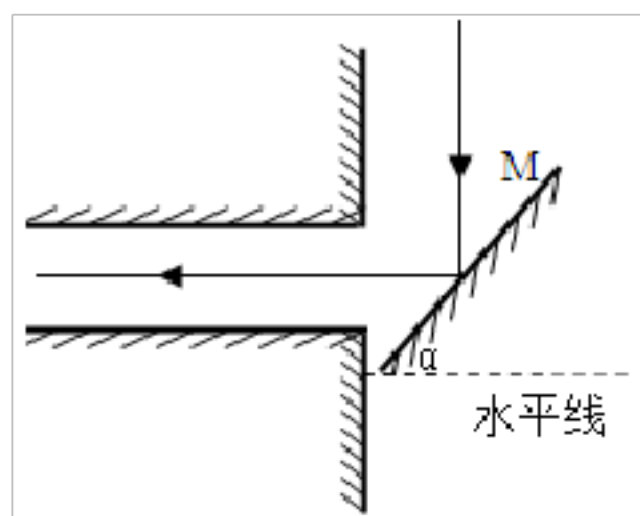
(1) 斜面的一端用木块垫起,使它保持较小的坡度,目的是使小车以\_\_\_\_\_ (选填“较大”或“较小”)的速度从斜面滑下。

(2) 图中AB段的路程 $s_{AB}$  = \_\_\_\_\_ cm,测得小车在AB段的运动时间是1.6s,则AB段的平均速度是\_\_\_\_\_ m/s。

(3) 在测量小车到达B点的时间时,如果小车过了B点才停止计时,则测得AB段的平均速度会比实际值偏\_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”)。

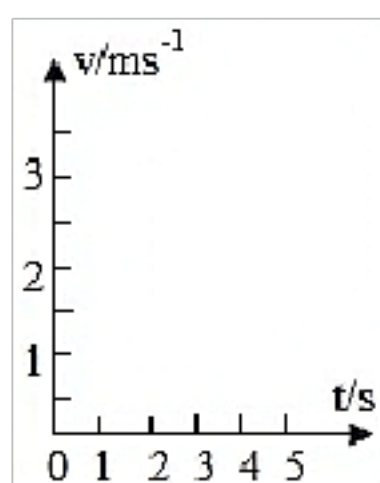
22. 为了把太阳光反射到一座洞口朝向正东方向的水平洞穴中去,小明设计安装了一块能自动

调节方向的平面镜 M，如图所示。正午时刻，太阳光垂直于水平地面照射，图中  $\alpha$  表示平面镜与水平方向的夹角，则  $\alpha$  \_\_\_\_\_°；午后，随着太阳西斜， $\alpha$  角应适当\_\_\_\_\_。（填“增大”或“减小”）

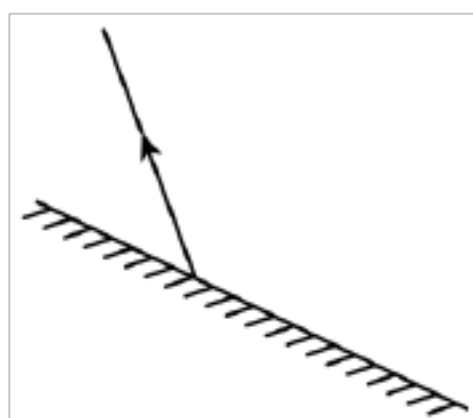


三、作图题（每小题 2 分，共 6 分）

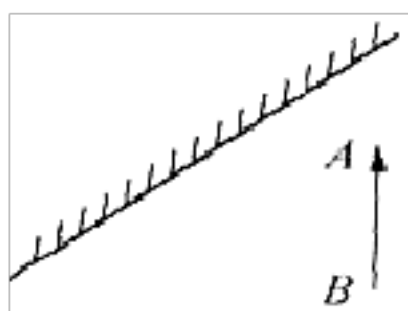
23. 某物体以 2m/s 的速度做匀速直线运动，请在如图所示的  $v-t$  图中画出能反应它运动情况的图象。



24. 根据光的反射定律在图中完成下列光路图。

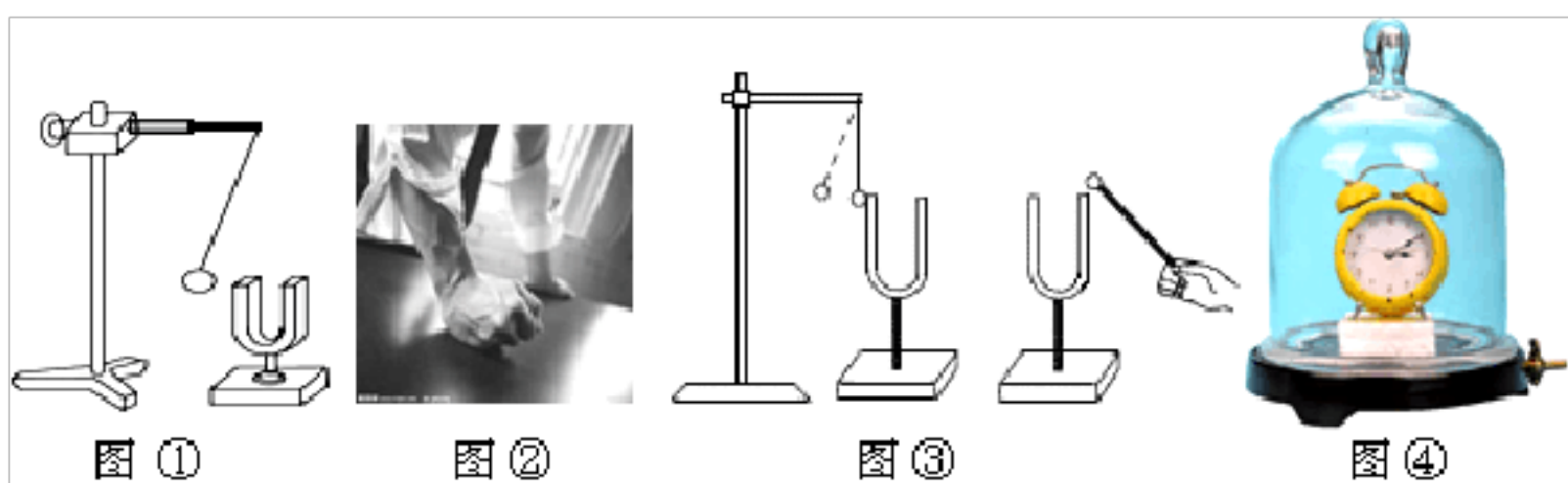


25. 根据平面镜的成像特点，在图中画出物体 AB 在平面镜中所成的像。



四、实验题（本大题共 4 小题，每空 1 分，共 22 分）

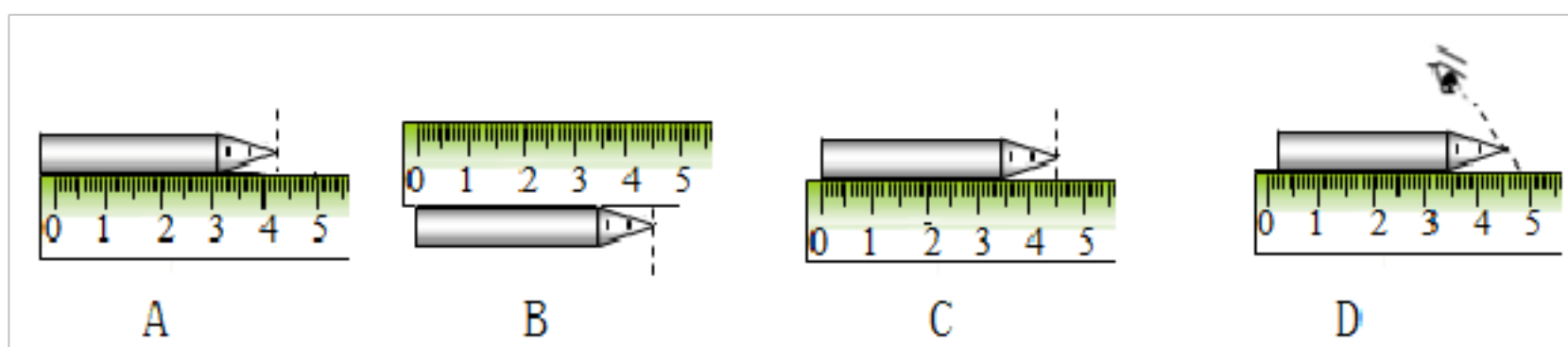
26. 在探究声音的产生与传播时，小明和小华一起做了如图所示的实验。



- (1) 如图①所示，用悬挂着的乒乓球接触正在发声的音叉。此探究中悬挂着的乒乓球的作用是\_\_\_\_\_。本实验的结论是说明\_\_\_\_\_；
- (2) 如图②所示，为了验证题目(1)中的探究结论，小华同学用手使劲敲桌子，桌子发出了很大的声响，但他几乎没有看到桌子的振动，为了明显地看到实验现象，你的改进方法是\_\_\_\_\_；
- (3) 如图③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。
- (4) 如图④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，听到的声音会逐渐\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。这个实验说明了\_\_\_\_\_。

27. 小文和小敏练习“刻度尺测长度”实验：

- (1) 四幅图中，刻度尺的使用正确的是\_\_\_\_\_，正确选项中铅笔的长为\_\_\_\_\_。



- (2) 小敏用分度值是毫米的刻度尺去测量一块衣柜玻璃，你认为下列四个测量结果中正确的是\_\_\_\_\_。

A. 8.7cm    B. 8.75cm    C. 8.753cm    D. 87.5cm

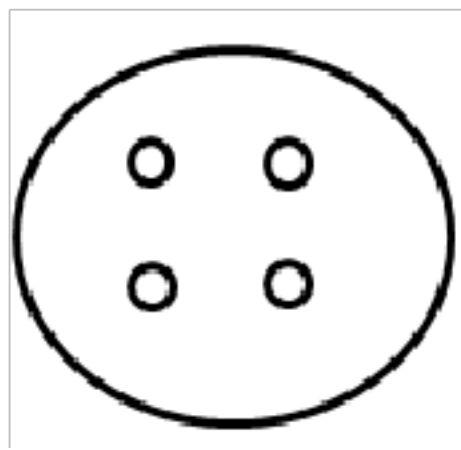
- (3) 小文用分度值为厘米的刻度尺先后四次测得练习本的长度为：17.1cm、17.1cm、17.2cm、17.3cm，则练习本的真实长度较接近下列哪一个值？\_\_\_\_\_

A. 17.1cm    B. 17.175cm    C. 17.2cm    D. 17.3cm

- (4) 使用皮卷尺测量跳远运动的成绩时，若在测量时将皮卷尺拉得太紧，则测量值会\_\_\_\_\_。

A. 变大    B. 变小    C. 不变    D. 都有可能

(5) 如何测出一枚圆形纽扣



的直径呢，请你用画图方法表达测量方法

\_\_\_\_\_。

28. 在探究光的折射规律实验中，某一小组同学将光分别射入水和玻璃中，并记录了如下数据：

空气中的入射角 $i$	$0^\circ$	$30^\circ$	$45^\circ$	$60^\circ$
水中的折射角 $r$	$0^\circ$	$22^\circ$	$32^\circ$	$40^\circ$
玻璃中的折射角 $\beta$	$0^\circ$	$17^\circ$	$24^\circ$	$30^\circ$

分析表中数据，可以得到一些规律：

(1) 当光从一种介质垂直射入到另一种介质时，传播方向\_\_\_\_\_（填“改变”或“不改变”）。

(2) 光从空气射入其他介质时，折射角随着入射角的增大而\_\_\_\_\_（填“增大”或“减小”）。

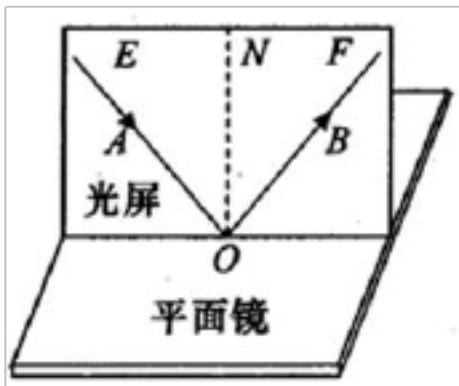
分析表中数据可得：光从空气射入水或玻璃中时，折射角\_\_\_\_\_（填“可能”或“不可能”）达到  $90^\circ$

(3) 当光线以  $32^\circ$  入射角从水中射向空气时，折射角是\_\_\_\_\_。

(4) 从表中数据看出，同一光线，在不同材料介质中的偏折程度不同。可以判断，当光从水中斜射入玻璃时，折射角\_\_\_\_\_（填“大于”或“小于”或“等于”）入射角。

29. (1) 如图，探究光的反射规律时，在平面镜的上方垂直放置一块光屏，光屏由可以绕 ON 折转的 E、F 两块板组成。让一束光贴着光屏左侧的 E 板沿 AO 方向射到 O 点，在右侧 F 板上能看到反射光线 OB。实验时从光屏前不同的方向都能看到光的传播路径，这是因为光在光屏上发生了\_\_\_\_\_（填“镜面”或“漫”）反射。若将 F 板向后折转一定的角度，则在 F 板上\_\_\_\_\_（填“能”或“不能”）看到反射光，此时反射光线和入射光线\_\_\_\_\_（填“在”或“不在”）同一平面内；





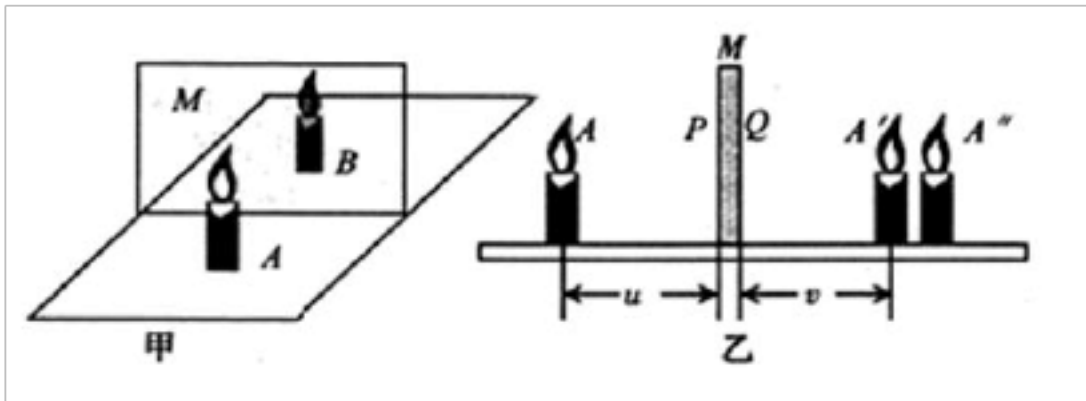
(2) 探究平面镜成像时像与物的关系：

玲玲同学进行实验时，选择两根完全相同的蜡烛、一块较厚的玻璃板 M (P、Q 两个面都可以作为平面镜使用)；

(进行实验与收集证据)：她在桌面上铺一张大纸，竖立一块玻璃板：将蜡烛 A 放置在玻璃板的前面，点燃蜡烛 A，然后将蜡烛 B 放置在玻璃板后面，如图甲所示，进行实验。

玲玲按照图乙中的测量方法，多次改变蜡烛 A 的位置，认真测量并记录了对应数据：

实验序号	1	2	3	4
物距 $u/cm$	4.2	5.0	6.8	10.0
像距 $v/cm$	3.7	4.5	6.3	9.5



(分析与论证)：根据上述实验数据分析得出：像距小于物距；

(交流与评估)：这个结论与平面镜成像特点不相符，主要是选择了蜡烛 A 所成的像到反射面的距离\_\_\_\_\_ (选填“正确”或“不正确”)；根据上面数据推算玻璃板的厚度\_\_\_\_\_cm。

五、计算题 (本大题共 3 小题，第 30 小题 4 分，第 31 小题 5 分，第 32 小题 6 分，共 15 分)

30. 一辆汽车向山崖开去，在离山崖 710m 时司机按了一下喇叭，经过了 4s 钟他听到了回声，求：

(1) 当司机听到回声时离山崖多远？(声音在空气中的传播速度为 340m/s)

(2) 汽车的速度为多少？

31. 现代社会汽车大量增加，发生交通事故的一个重要原因是遇到意外情况时车不能立即停止，驾驶员从发现前方道路有异常情况到立即刹车制动需要一段时间，这段时间叫反应时间，在这段时间里汽车通过的距离叫反应距离。从操纵制动器到汽车完全停止，汽车又前进一段距离，这段距离叫制动距离，对应的时间为制动时间。若汽车在平直高速公路上以 120km/h 的速度匀

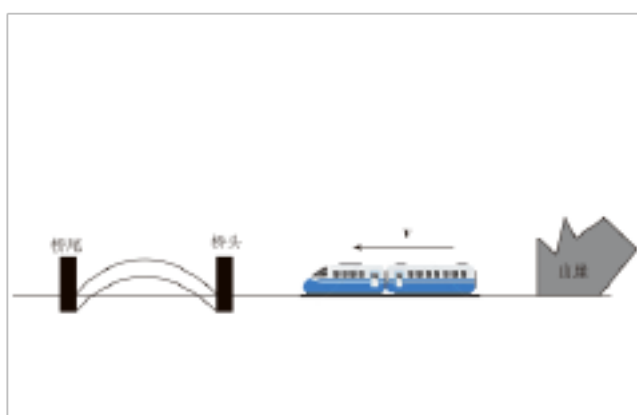
速行驶。求：

- (1) 反应距离是多少？
- (2) 为避免与前车相撞，在正常行驶时驾驶员必须使自己驾驶的汽车与前面车辆保持一定的距离，这一距离至少要大于多少米？
- (3) 若汽车在平直高速公路上以 120km/h 的速度匀速行驶的制动时间为 4.46 秒，求司机从发现异常情况到车停止这个过程中的平均速度。

速度 $v/\text{km}\cdot\text{h}^{-1}$	反应时间 $t/\text{s}$	制动距离 $s/\text{m}$
50	0.49	13
60	0.50	20
80	0.51	34
100	0.52	54
120	0.54	85

32. 如图所示，长度为 150m 的火车在笔直的轨道上匀速行驶，在从山崖驶向大桥的过程中，火车头距离桥头 200m 处鸣笛，鸣笛 5s 后，火车头到达桥头，此时车头的司机听到来自山崖的回声，听到回声 30s 后，车尾驶过桥尾。（声音在空气中的传播速度为 340m/s）。求：

- (1) 火车的速度为多少 m/s？
- (2) 大桥的长为多少 m？
- (3) 鸣笛时，火车车头到山崖多少 m？



### 八年级物理·全解全析

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	A	D	D	A	C	A	D	D

1. A

【解析】

A. 一支粉笔的长度约 10cm，初中生手掌宽度与此差不多，在 10cm 左右，故 A 符合题意；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/157041116145006031>