

江苏省无锡市经开区 2023-2024 学年八年级上学期期中考试物理试题

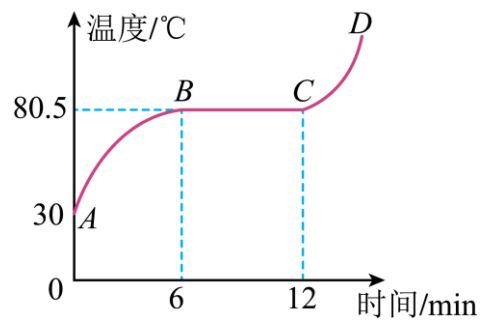
学校:_____ 姓名:_____ 班级:_____ 考号:_____

一、单选题

- 下列数据中，符合实际情况的是（ ）
 - 人体的正常体温约为 37°C
 - 人耳能听到频率为 10Hz 的声音
 - 光在空气中的传播速度为 340m/s
 - 让人感觉安静舒适的环境声强级为 90dB
- 下列说法正确的是（ ）
 - “请勿高声喧哗”中的高是指音调高
 - “细声细语”指的是响度低
 - “尖声细嗓”中的尖指的是音色差
 - “起音太高上不去”中“高”是指响度高
- 下列实验或实例不能说明声音产生条件的是（ ）
 - 正在发声的音叉接触水面，水面溅起水花
 - 锣发声时，用手按住锣，锣声就消失了
 - 在长铁管的一端敲击一下，从另一端可以听到两次声音
 - 在鼓面上放些碎纸屑，敲鼓时可观察到纸屑在不停地跳动
- 噪声对有很大的危害，实际生活中人们采用各种方法来减弱噪声，如：①城市园林绿化有减弱“噪声”的作用；②在摩托车发动机上安装消声器；③房间窗户的玻璃采用双层真空玻璃；④设立禁鸣标志。其中属于在传播过程中减弱噪声的是（ ）
 - ①②
 - ①②③
 - ①③
 - ③④
- 关于温度计的使用，阿甘的下列说法中，正确的是（ ）
 - 温度计在使用前都必须要将液体甩回玻璃泡
 - 量液体温度时，读数为求准确，应把温度计从液体中拿出来仔细观察
 - 体温计在使用后，应该在沸水中高温消毒后才能再次使用
 - 酒精的凝固点是 -117.3°C ，所以去南极考察可以用酒精温度计
- 下列事例中的“小水珠”的形成属于熔化现象的是（ ）

- A.  青草上的露珠
- B.  冰凌上滴下来的水珠
- C.  山间的薄雾
- D.  壶嘴上方冒出的“白气”

7. 如图所示是某种物质的熔化图像，下列关于此图像信息描述正确的是（ ）



- A. AB 段表示物质处于液态
- B. 该物质的沸点为 80.5°C
- C. 该物质熔化经历了 12 分钟
- D. 该物质是一种晶体
8. 下列关于如图所示实验或情景的表述正确的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 甲图中，试管中的碘在热水中会发生升华现象，升华现象需要放热
- B. 乙图中，滴入酒精的保鲜袋排尽空气后密封，将其放入热水中体积变大，这是因为酒精汽化了

C. 丙图中，通过降低温度使可燃气体液化，储存在钢瓶内更方便运输

D. 丁图中，用酒精灯加热装有水的纸锅，纸不燃烧是因为水沸腾需要放热

9. 丰子恺的一幅漫画中配诗“临水种桃知有意，一株当作两株看”，其中呈现的光学现象是（ ）

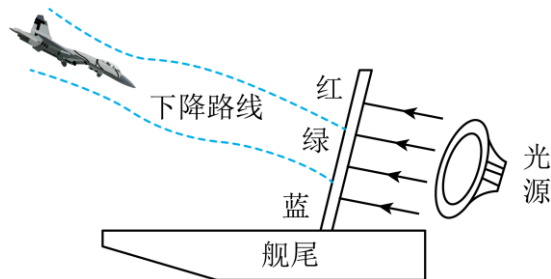
A. 光的直线传播

B. 光的反射

C. 小孔成像

D. 光的色散

10. 我国目前已经掌握了舰载机夜间起降技术，其中的一种方法是在航母舰尾装上如图所示的装置，打开光源，照射到由红、绿、蓝三种颜色组成的透明玻璃板上，对着即将降落的舰载机。当飞行员看到的玻璃颜色为红色时，说明飞机高于正确降落路线，当看到的玻璃颜色为蓝色时，说明低于降落路线；当看到的玻璃颜色为绿色时，说明路线正确。则该装置的光源必须是（ ）



A. 红光

B. 绿光

C. 蓝光

D. 白光

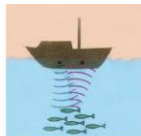
11. 关于下列四幅图的说法正确的是（ ）



A



B



C



D

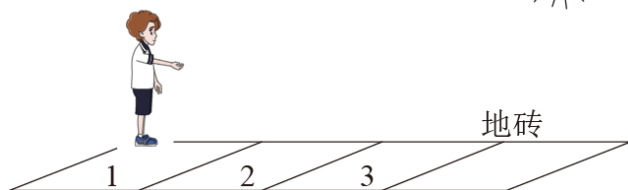
A. 夜视仪通过识别不同温度的物体辐射的紫外线进行成像

B. 验钞机利用荧光物质在红外线照射下能够发光的原理工作

C. 声呐利用次声波探测鱼群

D. 医院用的“B”超是利用的是超声波能传递信息

12. 水平过道上方有一盏灯（如图）。小明站在1号地砖上时，通过2号地砖看到灯的像；走到2号地砖上时，通过3号地砖看到灯的像。则小明通过两块地砖所看到的像（ ）



- A. 大小相同、位置不同 B. 大小相同、位置相同
C. 大小不同、位置相同 D. 大小不同位置不同

13. 在比较材料隔声性能的综合实践活动中，把声源用不同材料包裹好放进鞋盒里，小明逐步远离声源，直至听不见声音为止，比较此处距鞋盒的距离。下列说法正确的是

- A. 应该选用音叉做声源
B. 小明逐步远离声源，他所听到的声音发生改变的是响度
C. 该实验对周围环境的声没有要求
D. 实验中测得的距离越远，对应材料的隔声性能越好

14. 图示为某一时刻在兴化某街道所拍摄人行道树木及树影的照片示意图，请根据已有知识和对生活的观察，判断下列对照片拍摄时间的推断可能正确的是（ ）

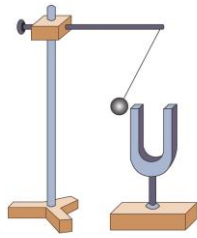


- A. 这是夏季某一天 8: 00 拍摄的 B. 这是夏季某一天 15: 00 拍摄的
C. 这是冬季某一天 8: 00 拍摄的 D. 这是冬季某一天 15: 00 拍摄的

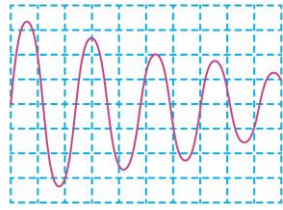
二、填空题

15. 古诗词“留连戏蝶时时舞，自在娇莺恰恰啼”描绘了春天的景象，人们是根据声音的_____来辨别黄莺啼声，此声音是通过_____传来的，人耳听不到蝴蝶翅膀扇动的声音是由于蝴蝶翅膀振动的_____低。

16. 如图甲所示，小明将正在发声的音叉轻触系在细绳上的乒乓球，发现乒乓球会被音叉弹开，如果让音叉发出更大的声音，重复实验，会发现乒乓球被弹开的距离更大，说明声音的响度与音叉的_____有关。本实验中，将_____转换为乒乓球被弹开的距离，使实验现象更容易被观察，小明利用示波器来显示音叉发出声音的波形，如图乙所示，发现音叉发出声音的_____明显在变化。



甲

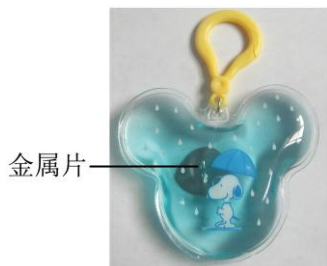


乙

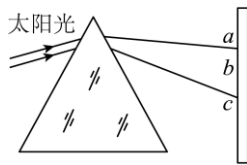
17. 在炎热的暑假里，小明在家写作业，汗流不止，当时室温为 36°C ，于是她打开电风扇，这时她又看了看寒暑表，发现示数_____（选出“升高”、“不变”或“降低”），那么她感到凉快的原因是空气的流动加快了汗液的_____，该物态变化过程需要_____。

18. 自然界中不少高山冰川就是大江、大河的源头，河流及渗入土壤、植物中的水分会通过（填物态变化名称，下同）升腾到空气中成水蒸气，当高空遇冷时，空气中的水蒸气_____成小水滴或凝华成小冰晶，到一定程度后又降落回地面，这就是自然界中水循环的大致过程，我国是水资源缺乏国家，请你列举节水的一项措施：_____。

19. 有一种自发热暖手袋，如图所示，反复扭转袋内金属片，袋内液体立即变为固体，此过程要_____热量；袋体变凉后，如欲再次使用，只需放入沸水中 3~5 分钟，袋内会发生（填一种物态变化名称）现象。



20. 如图是一束太阳光射向三棱镜后，在光屏的 b 区域出现了彩色的光带。



(1) 这种现象叫光的_____现象。说明太阳光是由_____组成的。

(2) 把温度计放在图中的 a 区域一段时间，发现温度计的示数变大，表明该处存在人眼看不见的光，我们称它为_____。

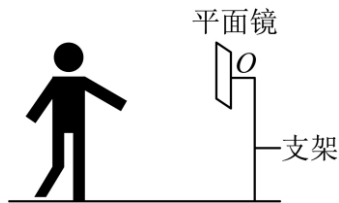
(3) 我们从各个方向都能看到彩色光带，是因为光在光屏上发生了_____反射，为了呈现真实的色彩，光屏应选用_____色。

21. 世界最大口径射电望远镜 (FAST) 位于贵州省黔南布依族苗族自治州平塘县，被誉为“中国天眼”，如图所示，该望远镜口径为 500 米、占地约 30 个足球场大小，它由 4450 个球面

镜组成超大反射面，其外形像一口巨大的锅，用于观测暗物质和暗能量，寻找新一代天体。“中国天眼”相当于一个巨大的_____（选填“凸面镜”或“凹面镜”），对光线有_____作用。请你再举出应用该原理的实例：_____。



22. 如图所示，竖直放置的平面镜能绕轴心 O 点转动，小明站在平面镜正前方，他在镜中成的是_____（选填“实”或“虚”）像；小明面朝镜面前进 20cm ，他与像的距离改变_____ cm ；为了让他站着就能看到镜中脚的像，可以让平面镜绕轴沿_____时针方向转动。



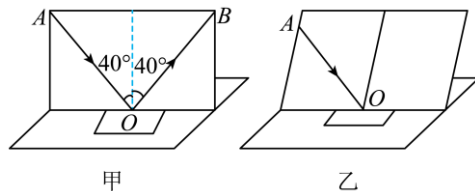
三、实验题

23. 在探究“光的反射定律”实验时，进行如图所示的实验操作。

(1) 让光贴着纸板沿 AO 方向射向镜面，反射光沿 OB 方向射出，如图甲所示，反射角_____入射角；

(2) 若将一束光贴着纸板沿 BO 射到 O 点，光将沿图中的_____方向射出，因为在光的反射现象中光路是_____的；

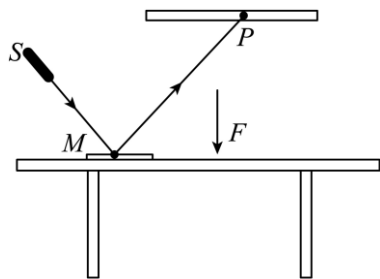
(3) 在实验过程中，若将纸板向后倾斜，如图乙所示，让光仍贴着纸板沿 AO 方向射向镜面，此时反射光_____（选填“被纸板挡住”“在纸板前方”或“仍在纸板上出现”）。



四、填空题

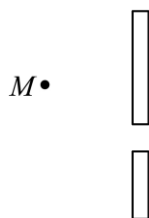
24. 如图所示为观察微小形变的装置。平面镜 M 放置在水平桌面上，光源 S 发出一束激光

射到镜面上，经反射后在标尺上形成光斑 P 。若在图示位置用力 F 向下挤压桌面，入射角大小_____（选填：“变大”“变小”“不变”，下同），反射角大小_____，此时光斑向_____移动。

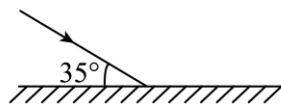


五、作图题

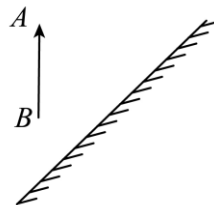
25. 作图题



甲



乙



丙

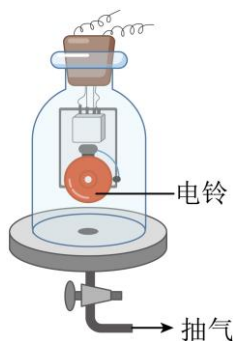
(1)“凿壁偷光”是匡衡“穿壁引光，映光读书”的故事。如图甲所示， M 点是光源的位置，请用光路图示意在墙另一侧“偷”光的范围；

(2)如图乙所示，请根据光的反射定律，画出反射光线，并标出反射角的角度；

(3)请在图丙中作出 AB 在平面镜中的像 $A'B'$ 。

六、实验题

26. 如图所示，是小明探究“真空是否能传声”的实验装置，回答以下问题。



(1)把正在响铃的电铃放在玻璃罩内，在逐渐抽出玻璃罩内空气的过程中，会听到铃声逐渐

变_____；等到铃声变化不明显后，接下来_____（选填：“继续抽气”、“停止抽气，打开阀门”），然后继续观察。

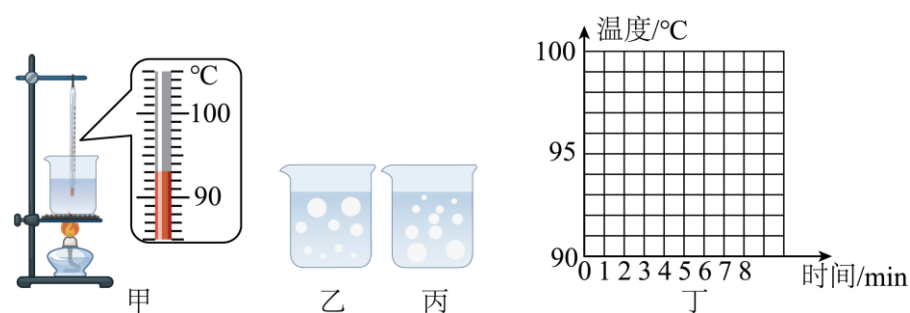
(2)推理：如果玻璃罩内抽成真空后，就_____（选填“能”或“不能”）听到电铃响铃的声音了；

(3)由此得出：声音的传播需要_____；

(4)此实验中，用抽气机抽气_____（选填“能”或“不能”）得到绝对的真空环境，实验的结论是通过_____（填序号）得出的结论，是我们学习的第一个理想实验。

A. 推理假设 B. 实验验证 C. 归纳总结

27. 小红用图甲所示装置探究水的沸腾特点。



(1)组装图甲所示实验装置时，应按照_____（选填“自上而下”或“自下而上”）的顺序进行；

(2)某时刻温度计的示数如图甲所示，此时水的温度为_____°C；

(3)小明观察到沸腾前和沸腾时水中气泡上升过程中的两种情况，如图乙、丙所示，则_____（选填“乙”或“丙”）是水沸腾时的情况；

(4)下表是实验中所记录的数据：

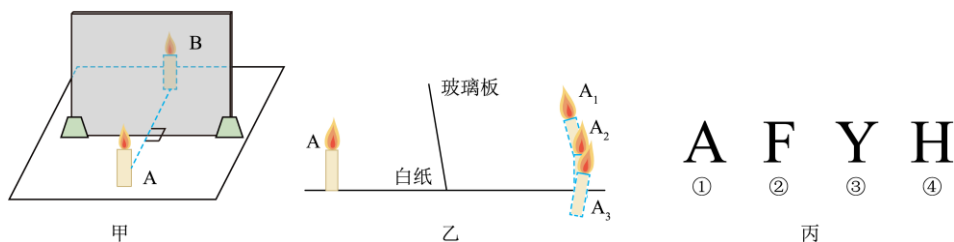
时间 (min)	...	0	1	2	3	4	5	6	7	8	...
温度 (°C)	...	92	94	96	97	98	98	96	98	98	...

①从记录数据看，在第_____min时的数据是错误的，实验中，水的沸点是_____°C；

②数据更正后，请在图丁中画出加热过程中“湿度-时间”的关系图像_____（画在答卷上）；

③表中数据得出水在沸腾过程中的特点是_____。

28. 在做“探究平面镜成像”的实验时，如图所示。



(1) 现有厚度 5mm 和 2mm 的玻璃板和平面镜，实验时应选择_____mm 厚的_____做实验；

(2) 点燃蜡烛 A，透过玻璃板观察到 A 的像，把与 A 完全相同的蜡烛 B 放在像的位置，观察到 B 与像完全重合，说明像与物_____；

(3) 如果移去后面的蜡烛，在 B 位置上放一张白纸板，则白纸板上将_____（选填“有”或“没有”）蜡烛的像；

(4) 为了探究像与物到平面镜距离的关系，应_____（选填“前后”或“左右”）移动蜡烛，进行多次实验；

(5) 实验过程中如果玻璃板没有垂直架在纸上，而是如图乙所示倾斜，蜡烛 A 的像应是图中的_____（选填“ A_1 ”、“ A_2 ”或“ A_3 ”）；

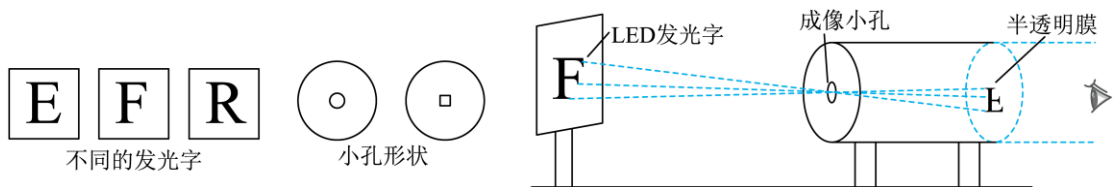
(6) 为了进一步探究像与物的对称关系，你建议选取丙图中序号为_____的字母积木进行探究。

29. 同学们学完光学中小孔成像知识后，提出一个问题，小孔在光屏上所成像的形状与什么因素有关，同学们经过讨论后提出以下猜想：

猜想一：像的形状可能与物体形状有关；

猜想二：像的形状可能与小孔的形状有关；

同学们在辅导老师的帮助下制作了“E”、“F”和“R”形状的 LED 发光字来充当物体，做成两个小孔形状不同的纸筒，纸筒另一端绷装半透明膜，做好装置后同学们进行实验探究。



(1) 物理上将“F”、“E”和“R”形状的 LED 发光的字称为_____，射出的光在同种均匀介质中沿_____传播；为了便于观察，该实验最好在_____（选填“较明亮”或“较黑暗”）的环境中进行；

(2) 同学们将“F”发光字固定好后，先用小圆孔纸筒进行实验，同学们在半透明膜上观察到倒

立的“F”，如图所示，小孔成像中所成的像能呈现在半透明膜上，说明所成的像是_____（选填：“实像”、“虚像”），同学们将实验结果记录在设计好的表格后，再换用小方孔纸筒进行实验，并观察记录；

(3)同学们再换用“E”和“R”形状发光字，分别按照实验（2）进行实验，将观察到的结果记录在表中。

序号	发光字	小孔形状	像的形状	半透明膜上是否呈现
1	F	圆形	倒立	呈现
2	F	方形	倒立	呈现
3	E	圆形	倒立	呈现
4	E	方形	倒立	呈现
5	R	圆形	倒立	呈现
6	R	方形	倒立	呈现

(4) 通过比较实验 1、2（或者 3、4 或者 5、6）可以得出，像的形状与小孔的形状_____；

(5) 同学们通过比较实验_____（填写序号）得出像的形状与物体的形状有关；

(6) 若实验时仅用纸片遮挡小孔，使小孔孔隙更小，则此时，像的_____会发生改变（选填：“形状”、“大小”或“亮度”）。

七、科普阅读题

30. 随着科技的进步，自动驾驶汽车已开始走入道路试运行，通过使用视频摄像头、雷达传感器以及激光测距器等了解周围的交通状况，实现自动驾驶过程中躲避障碍物和遵循交通法规的目的，安装在前挡风玻璃上的摄像头用于发现障碍物，识别街道标识和交通信号灯，再配以 GPS 模块等用于监测汽车的位置并保证车辆行驶路线安全。汽车前后保险杠内安装有多个超声波雷达传感器，用于测量汽车与前后左右各个物体间的距离，如图 1 所示，图 2 为超声波测量仪器的模拟实验装置图，模拟实验装置的使用说明书附后。



图1

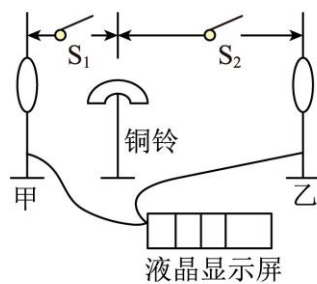


图2



图3

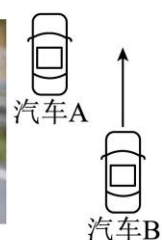


图4

使用说明书：

- ①实验装置如图 2 所示，甲、乙是声信号采集器；
- ②用棒锤敲打铜铃，声音被甲、乙接收；
- ③液晶显示屏显示甲、乙接收到声信号的时间差，单位为毫秒（1 毫秒=0.001 秒）。

(1)汽车雷达启动后发出_____（选填“超声波”“次声波”或“激光”）用于测量物体间的距离，此原理_____（选填“能”、“不能”）用于太空测距；

(2)若把铜铃放在甲、乙的中点，则液晶显示屏的示数为_____；

(3)如图 2 所示，已知 $s_1 = 0.36\text{m}$ ， $s_2 = 1.27\text{m}$ ，液晶显示屏上显示：2.60，则此时声速为_____ m/s；

(4)若把铜铃放在乙的右边，以恒定的速度向右不断远离乙，则液晶显示屏的数值将_____（选填：“变大”、“变小”或“不变”）；

(5)即使拥有驾驶辅助系统，驾驶员仍要时刻观察路况，有 A、B 两辆车在公路上笔直行驶。A 车驾驶员从右侧后视镜中看到 B 车，如图 3 所示，说明两辆车位置如图 4 所示。如果此刻 B 车按箭头方向匀速靠近 A 车，那么 A 车驾驶员看到的后视镜中的“B 车”在镜中向_____（选填“左”、“右”）侧_____（选填“加速”、“减速”）移动，（提示：可将后视镜近似看成平面镜进行分析）。

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/297061006155006162>