

2020—2021学年度上学期八年级期末测试题
物 理

考试时间：80 分钟

注意事项：

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

一、单项选择题（共 7 小题，每小题 3 分，共 21 分）

1、有些司机喜欢在小车挡风玻璃前放一瓶香水，而香水的主要成分是易燃酒精，如图所示为四瓶香水，透明玻璃瓶盖形状各异，最容易在阳光暴晒下引发火灾的是（ ）



- 2、下列有关热现象中，说法正确的是（ ）
- A. 夏天吃雪糕时，周围有“白气”，是汽化现象
 - B. 在北方，冬天会看到美丽的雾凇是空气凝固形成的
 - C. 夏天，常用干冰给食品保鲜，这是利用了干冰熔化吸热
 - D. 冬天，汽车玻璃起“雾”影响行车安全，是车内水蒸气液化形成的
- 3、下列有关声现象的叙述，正确的是（ ）

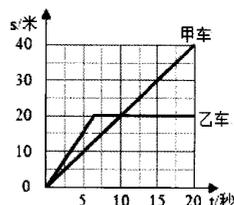
- A. 禁止鸣笛是在传播途中控制噪声
 - B. 在足够长的铁管一端敲一下，另一端的人会听到两次响声，说明声音会反射
 - C. 利用 B 超检查身体，说明声音能传递信息
 - D. 正在发声的音叉接触水面，水面会溅起水花，说明声音可以在水中传播
- 4、下面是关于光现象的一些说法，其中正确的是（ ）

- A. 光总是沿直线传播的
- B. 课室里的紫外线消毒灯在工作时，发出紫色的光，说明紫外线是紫色的
- C. 在岸上看到水里的鱼比它的实际位置低一些
- D. 从不同的地方看到本身不发光的物体是光的漫反射现象

5、如图是甲、乙两辆小车同时从同一地点出发的 $s-t$

图象，由图象可知（ ）

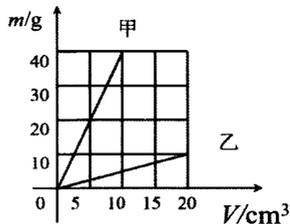
- A. 甲车的速度与它的路程、时间无关



- B. 在 0~5 秒时间内，乙车的速度比甲车的速度小
- C. 第 10 秒钟时，甲、乙两车速度相同
- D. 10~20 秒时间内乙车做匀速直线运动

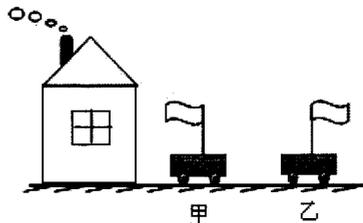
6、甲、乙两种物质的质量 m 与体积 V 的关系如下图象所示，由图象可知()

- A. 乙的密度比甲的大
- B. 质量相等时，甲的体积大
- C. 同种物质的质量与体积的比值相等
- D. 乙的密度为 $2.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$



7、观察下图中房屋上的炊烟和甲、乙两车上小旗的飘动方向，判断两小车相对于房子的运动情况，下列说法正确的是()

- A. 甲、乙两车一定向左运动
- B. 甲车可能静止，乙车一定向左运动
- C. 甲车一定静止，乙车可能向左运动
- D. 甲车一定向右运动，乙车可能静止



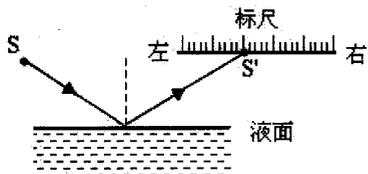
二、填空题 (共 7 小题，每空 1 分，共 21 分)

8、给下列测量结果补上合适的单位：

- (1) 一扇门的高度是 2.35 _____；
- (2) 一个人的身高是 165 _____；
- (3) 一名中学生的质量 50 _____。

9、寒冷的冬天，裸露在室外的自来水管爆裂，其原因是水管中的水会放热发生的 _____ (填写物态变化名称)，密度会 _____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)，体积会 _____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

10、如下图所示是一种液面升降监测装置原理图。电光源 S 发出的一束激光与水平液面成 47° 角射向平静的液面，入射角为 _____ 度；光经液面反射后射到液面上方水平标尺上的 S' 点，当液面上升时，入射角 _____ (选填“变大”“变小”或“不变”)，光点 S' 将 _____ (选填“向左”、“向右”或“不动”)。

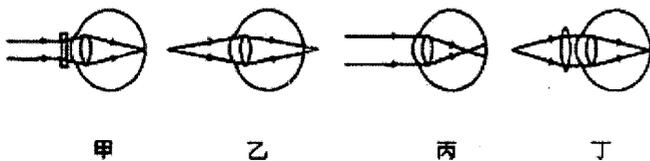


11、物理课上，老师用力吹一根较长的塑料吸管的同时，用剪刀一小段一小段地剪短吸管，如上图所示，同学们听到的声音是管内的空气柱_____产生的；这声音是通过_____传到同学们的耳朵里的；此时同学们听到的声音与不剪时相比_____变了。（选填“音调”、“响度”或“音色”）

12、雨过天晴后，天空中出现彩虹是光的_____现象，站在湖边可以看到平静的湖水中，有鱼在云中游泳，此时看到的鱼是由于光的_____（选填“直线传播”、“反射”或“折射”）而形成的像，看到的云是由于光的_____（选填“直线传播”、“反射”或“折射”）而形成的像。

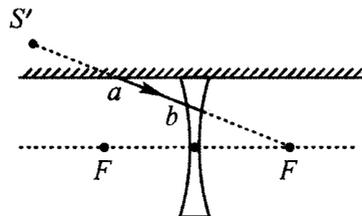
13、小李身高 1.68m，站在竖直放置的平面镜前 2m 处，则他离自己在镜中的像_____m，当他慢慢远离平面镜时，像的大小将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）；若小李恰好通过镜子看到了小明的眼睛，则小明_____（选填“能”、或“不能”）通过镜子看到小李的眼睛。

14、人的眼睛相当于一个照相机，现在我市很多学生不注意用眼保健，以致近视眼越来越多，近视时就如图中的_____，而矫正后则变为图中的_____。一块太空岩石撞击月球，天文学家可借助_____（选填“显微镜”或“望远镜”），能观察到撞击时产生的明亮闪光。

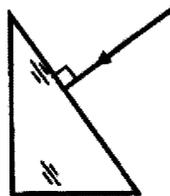


三、作图题（共 2 小题，每题 3 分，共 6 分）

15、如图所示，试找到点光源 S，并画出从点光源 S 发出的一条光线经平面镜反射后经过凹透镜的光路图。



16、如图所示，一束光线垂直射到玻璃砖的一个面上，请你作出这束光线进入玻璃砖内的径迹和从斜面离开玻璃砖后的大致径迹。



四、实验题（共 3 小题，每空 1 分，共 19 分）

17、(1) 如下图 1 所示，温度计的示数为_____℃；下图 2 用刻度尺所测木块的长度为_____cm；下图 3 秒表的读数为_____s。

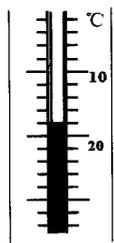


图1

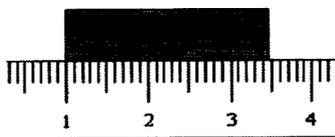


图2

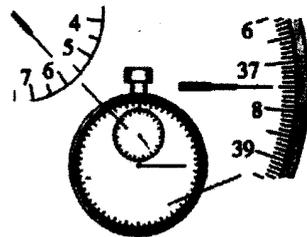
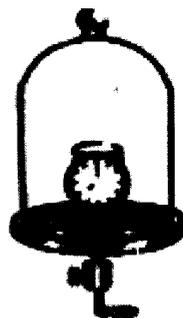


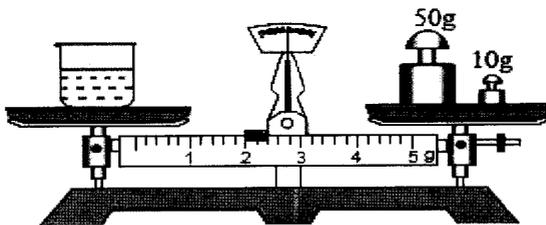
图3

(2) 为了探究声音是怎样传播的，小丽同学用如图所示的装置进行探索。把正在发声的闹钟放在玻璃罩内，闹钟和罩的底座之间垫上软的泡沫塑料，逐渐抽出罩内的空气，她听到的闹钟声音逐渐变小，如果把钟罩内空气完全抽出我们将_____听到铃声（选填“能”或“不能”）。这种现象表明_____，本实验用到了一种探究物理规律的研究方法是_____（选填：“控制变量法”、“转换法”、“实验推理法”或“等效替代法”）。



18、小明想知道酱油的密度，于是他和小华用天平和量筒做了如下实验：

- (1) 将天平放在水平台上，把游码移到标尺的_____处，调平衡螺母使横梁平衡。
- (2) 用天平测出空烧杯的质量为 17g，在烧杯中倒入适量的酱油，测出烧杯和酱油的总质量如图甲所示，将烧杯中的酱油全部倒入量筒中，酱油的体积如图乙所示，则烧杯中酱油的质量为_____g，酱油的密度为_____kg/m³。



甲



乙

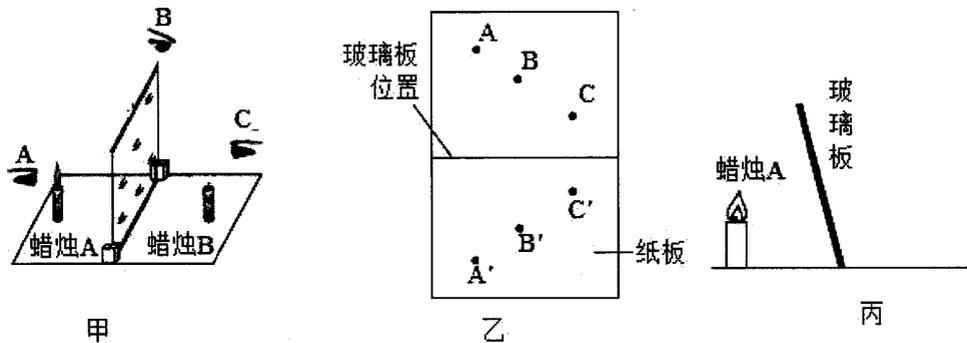
- (3) 小明用这种方法测出的酱油密度会_____（选填“偏大”或“偏小”）。
- (4) 小华不小心将量筒打碎了，老师说只用天平也能测量出酱油的密度。于是小华添加两个完全相同的烧杯和适量的水，设计了如下实验步骤，请你补充完整。
 - ①调好天平，用天平测出空烧杯质量为 m_0 。

②将一个烧杯_____，用天平测出烧杯和水的总质量为 m_1 。

③用另一个烧杯装满酱油，用天平测出烧杯和酱油的总质量为 m_2 。

④则酱油的密度表达式： $\rho =$ _____（已知水的密度为 $\rho_{水}$ ）。

19、在“探究平面镜成像特点”实验中，小李在水平桌面上铺一张白纸，白纸上竖直放置一块平板玻璃，在玻璃板前放一支点燃的蜡烛 A，再另取一支未点燃的蜡烛 B 放在成像处，如图。



(1) 为了便于确定像的位置，实验中用_____来代替平面镜。

(2) 对蜡烛 A 和 B 的要求是_____，这样就可以比较物和像的大小关系。

(3) 实验中为使蜡烛 B 与 A 的像重合，眼睛应在甲图中_____（选填“A”、“B”或“C”）位置观察。

(4) 为验证像的虚实，小李在蜡烛 B 处放上光屏，眼睛从_____（选填“A”、“B”或“C”）位置观察光屏，发现光屏上_____（选填“有”或“没有”）像。

(5) 图乙是小李他们经过三次实验后，在白纸上记录的像与物对应点的位置。他们用笔连接了像点与物点，测出像物连线垂直于镜面，下一步应该怎样处理这张“白纸”上的信息，_____。

(6) 如图丙所示，玻璃板没有垂直固定在水平桌面上，则对实验的影响是蜡烛 B 与蜡烛 A 的像无法_____。

五、计算题（共 2 小题，20 题 6 分，21 题 7 分，共 13 分）

20、一列长 300m 的火车，在平直的轨道上匀速行驶，半小时内通过了 45km 的路程。求：

(1) 火车在前 10min 内的速度；

(2) 该火车用此速度通过长为 2700m 的南京长江大桥，需要多长时间？

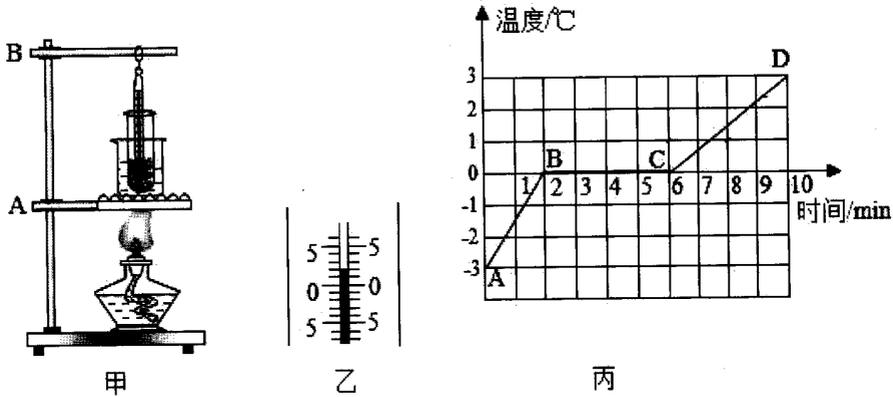
21、如图所示，一个容积 $V_0=500\text{cm}^3$ 的瓶子里装有水，乌鸦为了喝到瓶子里的水，就衔了很多的小石块填到瓶子里，让水面上升到瓶口，若瓶内原有质量 $m=400\text{g}$ 的水。已知：水的密度 $\rho_{水}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ，石块密度 $\rho_{石块}=2.6\times 10^3\text{kg/m}^3$ 。求：



- (1) 瓶中水的体积 V_1 ;
- (2) 乌鸦投入瓶子中的石块的体积 V_2 ;
- (3) 乌鸦投入石块后, 石块和水的总质量 m_3 .

六、综合题 (共 3 小题, 每空 1 分, 共 20 分)

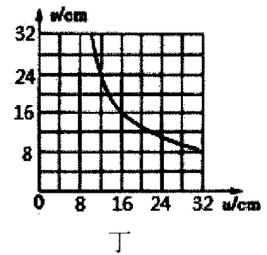
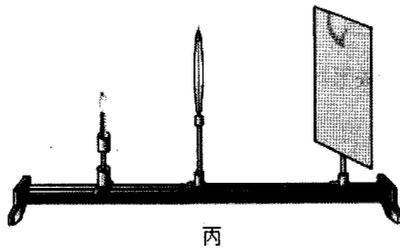
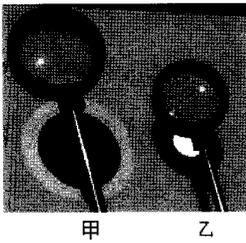
22、如图甲所示是小明“探究物质熔化规律”的实验装置,



- (1) 按规范组装器材, 在安装温度计时, 玻璃泡碰到了试管底, 此时应适当将_____ (选填“B 处向上”或“A 处向下”) 调整。
- (2) 实验中每隔一分钟记录一次物质的温度及对应状态, 并记录数据, 作出温度随时间变化的规律图象, 如图丙所示. 由图象可知: 该物质在熔化过程中吸收热量, 温度_____, 该物质是_____ (选填“晶体”或“非晶体”). 由图象可知, 该物质的熔点是_____ °C, 该物质从开始熔化到完全熔化持续了_____ min.
- (3) 若试管内的物质完全熔化后的沸点与烧杯内水的沸点相同, 当烧杯中的水沸腾时, 继续对烧杯加热, 则试管中的液体能否沸腾? _____ (选填“能”或“不能”). 由下表可知, 此过程应选用的温度计是_____ 温度计 (选填“水银”或“酒精”).

测温物质	凝固点/°C	沸点/°C
水银	-39	357
酒精	-117	78

23、在探究“凸透镜成像规律”时，老师给同学们准备了凸透镜、凹透镜、光具座、蜡烛、光屏各一个，火柴一盒。



(1)在挑选透镜时，小明把两个透镜分别正对太阳光，在光屏上出现了如图甲、乙所示的光斑，他应该选择_____（选填“甲”或“乙”）透镜来进行实验。

(2) 实验前调节烛焰、凸透镜、光屏三者的中心大致在_____。

(3) 在实验中，蜡烛由于燃烧而变短，如图丙，为了让像成在光屏中央，小明应将透镜向_____移动一点（选填“上”或“下”）；

(4) 如图丁所示是小明通过实验得到的凸透镜的像距 v 和物距 u 的关系图象。由图象可知凸透镜的焦距是___cm。

(5) 当烛焰距凸透镜 28cm 时，移动光屏，可在光屏上得到一个清晰实像，生活中利用这一原理制成的光学仪器是_____（选填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”）。

(6) 实验中他不小心用纸把透镜下半部分遮住了，则光屏上的像_____。（选填代码）

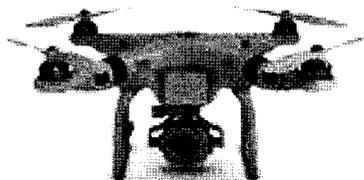
- A. 只出现烛焰像的上半部分
- B. 只出现烛焰像的下半部分
- E. 出现烛焰完整的像，但像更小了
- D. 像仍然是完整的，且大小不变，只是变暗了

(7) 实验后，小明在烛焰和凸透镜之间放一副眼镜，光屏上原来清晰的像变模糊了，他将光屏向远离透镜方向移动一段距离后，原来模糊的像又变清晰了，说明该眼镜是_____眼镜（选填“近视”或“远视”）。

24、阅读短文回答下列问题：

无人 机

无人驾驶飞机简称“无人机”，是利用无线电波（无线电波与光的性质一样，可以在真空中传播）遥控设备和自备的程序控制装置操纵的不载人飞机（如图）。无人机由于其机动性和灵活性强，广泛应用在航拍领域、交通管理等方面。无人机可以搭载高分辨率摄像



机、专业光学相机、红外相机等。

如表是某款无人机的部分技术参数。

风扇数量	4 个	工作噪声	<90dB
遥控距离	3000m	整机质量	800g
充电时间	200 分钟	飞行时间	6~12 分钟

(1) 下列关于无人机的说法正确的是_____；

- A. 无人机是利用超声波进行遥控的
- B. 该款无人机设备在工作时的噪声会对人的听力造成严重损伤
- C. 机上装载的红外相机可以利用物体向外辐射红外线识别不同温度的物体从而进行拍摄
- D. 无人机上面装有的高清摄像机，成像性质与投影仪工作原理一样

(2) 相机拍摄地面图像时，降低悬停高度可以使图像_____（选填“变大”或“变小”），为了使照片清晰，还应将摄像机的镜头适当_____（选填“前推”或“后缩”）；

(3) 若无人机上一个质量为 316g 的钢制零件，用等体积的碳纤维零件替代，则可使该无人机的质量减轻_____g；（碳纤维材料的密度为 $1.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，钢的密度为 $7.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

(4) 雾霾是对大气中各种悬浮颗粒物含量超标的笼统表述，尤其是 PM2.5（直径小于等于 2.5 的颗粒物）被认为是造成雾霾天气的“元凶”。据报道，我国在 2014 年就研究出新型除雾霾无人机并已经投入使用。无人机向空中喷洒某种固体小颗粒，并迅速_____（选填物态变化名称）成气体，从周围空气中吸热，使空气中的水蒸气迅速变成小水珠以凝结污染物，令其降落在地面上。除霾结束后，无人机在距离地面 150m 高度悬停后继续下落，25s 内下降了 80m，最后剩余过程降落的速度为 2m/s，则它在 150m 内的平均速度是_____m/s。