

物理试卷

考生注意：

- 1.考试时间 60 分钟
- 2.全卷共六道大题,总分 100 分

本考场试卷序号 (由监考填写)	
--------------------	--

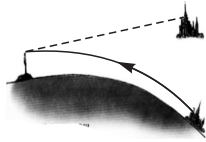
题 号	一	二	三	四	五	六	总 分	核分人
得 分								

得 分	评卷人

一、单项选择题(每小题 3 分,共 24 分。每小题只有一个正确选项)

- 1.下列估测的数据中与事实不相符的是 ( )
- A.演奏一遍中华人民共和国国歌的时间约为 2 min
- B.一个鸡蛋的质量约为 50 g
- C.成年人正常步行的速度约为 1.1 m/s
- D.人感觉舒适的环境温度约为 23 ℃
- 2.无风的天气,小明和同学一起用机械停表和刻度尺测量乒乓球下落的平均速度,他们让乒乓球从三楼由静止竖直落到地面。对于实验有关的操作和分析,正确的是 ( )
- A.该实验很简单,不必注意操作的安全
- B.选择量程为 1 m 的刻度尺来测量路程
- C.使用停表前,要先观察停表是否需要调零
- D.所测速度表示乒乓球每一时刻的运动快慢
- 3.关于声现象,下列说法正确的是 ( )
- A.一切发声的物体都在振动
- B.声音在真空中的传播速度为 340 m/s
- C.“闻其声,知其人”是根据音调区分的
- D.某昆虫的翅膀振动的频率是 360 Hz,人耳不能听到该频率的声音
- 4.冬天,可以看到教室的玻璃窗上有许多冰花,这些冰花是 ( )
- A.室内的空气凝华形成的,在玻璃窗的内表面
- B.室外的空气凝华形成的,在玻璃窗的外表面
- C.室内空气中的水蒸气凝华形成的,在玻璃窗的内表面
- D.室外空气中的水蒸气凝华形成的,在玻璃窗的外表面

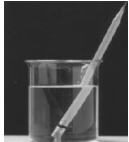
5. 下列说法正确的是 ( )
- A. 打印在纸上的二维码是光源
- B. 误差只能减小, 不能消除
- C. 水在  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  时的密度最大
- D. 借助放大镜看地图时, 放大镜到地图的距离应大于放大镜的一倍焦距
6. 如图所示的四种光现象中, 由于光的反射形成的是 ( )



海市蜃楼  
A.



水中倒影  
B.

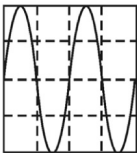


“弯折”的铅笔  
C.

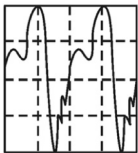


手影  
D.

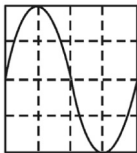
7. 如图所示为声波的波形图, 下列说法正确的是 ( )



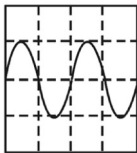
甲



乙



丙



丁

- A. 甲、乙的音调和响度相同
- B. 甲、丙的音调和音色相同
- C. 乙、丁的音调和音色相同
- D. 丙、丁的音色和响度相同
8. 关于物体的质量和密度, 下列说法正确的是 ( )
- A. 一块冰全部化成水后, 质量不变, 密度变小
- B. 氧气瓶中的氧气用掉一半后, 剩余氧气的质量变小, 密度不变
- C. 航天员将一块石头从月球带回到地球后, 其质量变小
- D.  $1\text{ kg}$  的铁块与  $1\text{ kg}$  的木头质量一样大

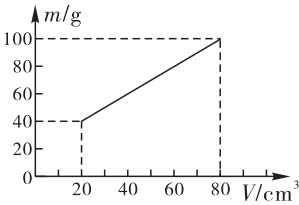
得 分	评卷人

二、多项选择题(每小题 3 分, 共 9 分。每小题有两个正确选项, 选项不全但正确得 1 分, 有错误选项不得分)

9. 下列与物态变化相关的说法, 正确的是 ( )
- A. 放在衣柜里的樟脑丸变小是汽化现象, 需要吸热
- B. 出汗时吹风扇感觉凉快, 是因为风降低了室温
- C. 北方的冬天, 在菜窖里放几桶水, 是为了让水凝固放热, 菜不会被冻坏
- D. 春天, 冰雪消融时需要吸收热量
10. 下列说法不正确的是 ( )
- A. 在光的折射现象中, 光路是不可逆的
- B. 雨后彩虹是光的色散现象, 此现象说明白光是由各种色光混合而成的
- C. 电视机的遥控器是利用红外线来实现对电视机的遥控的
- D. 在光的反射实验中, 当入射光线远离法线时, 反射光线将靠近法线

11.在测量液体密度的实验中,小明利用天平和量杯测量了液体和量杯的总质量  $m$  及液体的体积  $V$ ,得到了几组数据并绘出如图所示的  $m-V$  图象。下列说法正确的是 ( )

- A.量杯质量为 20 g
- B.40 cm<sup>3</sup> 的该液体质量为 40 g
- C.该液体密度为 1.25 g/cm<sup>3</sup>
- D.该液体密度为 2 g/cm<sup>3</sup>



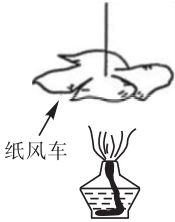
得 分	评卷人

三、填空题(每空 1.5 分,每小题 3 分,共 24 分)

12.2022 年 10 月 31 日,搭载空间站梦天实验舱的长征五号 B 遥四运载火箭,在文昌航天发射场准时点火发射。火箭发射过程中,巨大的轰鸣声不绝于耳,“巨大”是形容声音的\_\_\_\_\_ (填“响度”“音调”或“音色”)这一特性;如果离得近,会感觉耳膜有胀痛感,这是因为声音能够传递\_\_\_\_\_。

13.午睡期间,校园外工地上的轰鸣声,吵得同学们睡不着觉。小明起身关上了窗户,小红用面巾纸堵住了耳朵。小明是在\_\_\_\_\_减弱噪声的;小红是在\_\_\_\_\_减弱噪声的。

14.如图所示,如果把纸风车放在点燃的酒精灯上方,风车能转动起来。这是由于酒精灯火焰附近一定质量的气体受热膨胀后密度\_\_\_\_\_ (填“变大”“变小”或“不变”)而上升形成气流,推动纸风车转动。由此可知,“暖气”安装在屋内的\_\_\_\_\_ (填“上方”“下方”或“中间”),可以使整个屋子很快暖和起来。

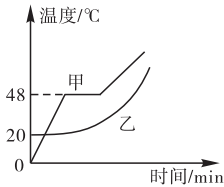


15.2022 年 11 月 8 日,我国大部分地区都可以看到全食阶段的“红月亮”(如图所示),月全食是由于光的\_\_\_\_\_形成的;不同地方的人们能同时看到月亮,是因为太阳光照射在月亮表面发生了\_\_\_\_\_ (填“镜面反射”或“漫反射”)。



16.小芳站在斑马线路口等绿灯时,以行驶的汽车为参照物,小芳是\_\_\_\_\_的;若马路宽度为 25 m,人行绿灯时间为 20 s,等绿灯亮后小芳至少以\_\_\_\_\_ m/s 的平均速度才能安全通过马路。

17.如图所示是甲、乙两种物质的熔化曲线,从曲线可以看出,甲、乙两种物质中\_\_\_\_\_ (填“甲”或“乙”)是晶体,其熔点是\_\_\_\_\_℃。



第 17 题图

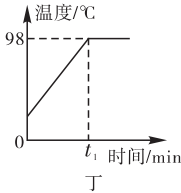
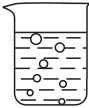
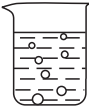
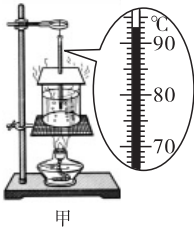
18.上网课期间,老师利用家中电脑的摄像头和麦克风进行授课,小明同学在家里通过电脑和音箱来上课。摄像头相当于一个\_\_\_\_\_透镜;小明上课时能听到音箱里传来的老师的讲课声,该声音是通过\_\_\_\_\_传到人耳处的。

19.甲、乙两个实心物体,甲的质量是乙的 3 倍,乙的体积是甲的  $\frac{3}{5}$ ,则组成甲、乙两物体物质的密度之比为\_\_\_\_\_;若将甲物体截去  $\frac{1}{3}$  的体积,将乙物体截去  $\frac{2}{3}$  的体积,则甲、乙两物体剩余部分的密度之比为\_\_\_\_\_。

得 分	评卷人

四、探究与实验题(20 题 5 分,21 题 12 分,22 题 5 分,共 22 分)

20.小明用如图甲所示装置探究水的沸腾特点。

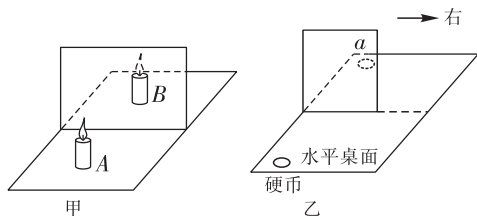


- (1)除温度计外,本实验还需要的测量工具是\_\_\_\_\_。
- (2)组装实验装置时,应按照\_\_\_\_\_ (填“自上而下”或“自下而上”)的顺序进行。
- (3)某时刻温度计的示数如图甲所示,此时水的温度为\_\_\_\_\_℃;小明观察到水沸腾前产生气泡的现象如图\_\_\_\_\_ (填“乙”或“丙”)所示。
- (4)图丁是小明根据实验数据描绘的水温随时间变化的图象。由图象可知,水的沸点不是 100℃,这是因为\_\_\_\_\_。(填序号)
  - A.实验操作错误造成的
  - B.实验误差引起的
  - C.当地气压低于 1 标准大气压

21.(1)如图甲所示为小明同学探究平面镜成像特点的示意图。

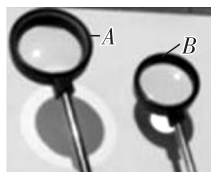
①用玻璃板代替平面镜进行实验,主要是为了便于确定\_\_\_\_\_。

②点燃蜡烛 A,透过玻璃板观察到蜡烛 A 的像,把与 A 完全相同未点燃的蜡烛 B 放在像的位置,观察到蜡烛 B 与蜡烛 A 的像完全重合,说明像与物\_\_\_\_\_。

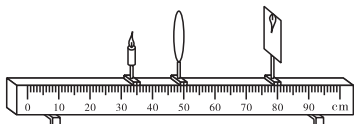


③如图乙所示,小明把一枚硬币放在平面镜前,若将平面镜沿图中虚线水平向右移动 3 cm,则硬币在 a 处的像\_\_\_\_\_ (填“向右移动 6 cm”“向右移动 3 cm”或“不动”)。

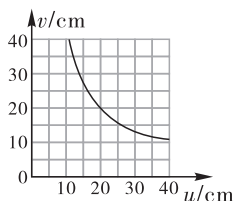
(2)在探究“凸透镜成像规律”时,老师给同学们准备了凸透镜、凹透镜、光具座、光屏、蜡烛和火柴。



甲



乙



丙

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所示的光斑,他应该选择\_\_\_\_\_ (填“A”或“B”)透镜来进行实验。

②点燃蜡烛后,光屏上出现了如图乙所示的像,这是因为在实验前小明忽略了实验中的一个操作步骤,这一步骤应是\_\_\_\_\_。

③如图丙所示是小明通过实验得到的像到凸透镜的距离  $v$  和物到凸透镜的距离  $u$  的关系图象。由图象可知凸透镜的焦距是\_\_\_\_\_ cm。

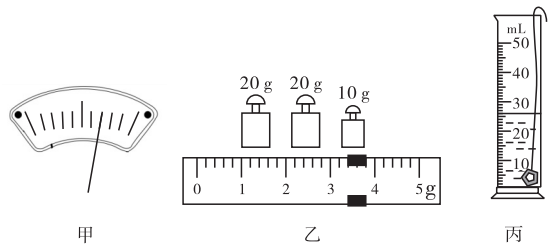
④当烛焰距凸透镜 25 cm 时,移动光屏,可在光屏上得到一个清晰的倒立、\_\_\_\_\_ 的实像,生活中利用这一原理制成的光学仪器是\_\_\_\_\_ (填“照相机”“投影仪”或“放大镜”)。要使烛焰在光屏上所成的像变大,应保持透镜的位置不动,调节蜡烛的位置,同时将光屏\_\_\_\_\_ (填“靠近”或“远离”)透镜,直至得到清晰的像。

⑤若实验中小明不小心用纸把透镜下半部分遮住了,则他看到的光屏上所成的像的大小将\_\_\_\_\_ (填“变大”“变小”或“不变”),亮度将\_\_\_\_\_ (填“变亮”“变暗”或“不变”)。

⑥实验后,小明取下自己戴的眼镜放在蜡烛与凸透镜之间靠近透镜的位置,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,模糊的像又变清晰了,说明小明同学佩戴的是\_\_\_\_\_ (填“近视”或“远视”)眼镜。

22.某同学捡到一个金属螺母,为了测量此螺母的密度,他做了如下实验。

(1)把天平放在水平桌面上,将游码移至标尺左端零刻度线处,指针静止时的位置如图甲所示,要使横梁平衡,应向\_\_\_\_\_ (填“左”或“右”)调节平衡螺母。



(2)把金属螺母放在天平\_\_\_\_\_ (填“左”或“右”)盘中,并用镊子向另一侧盘中加减砝码并调节游码在标尺上的位置,使天平横梁恢复平衡。盘中砝码和游码在标尺上的位置如图乙所示,则金属螺母的质量是\_\_\_\_\_ g。

(3)在量筒中装入 20 mL 水,用细线系住金属螺母并将其轻轻放入量筒中,如图丙所示。则金属螺母的体积是\_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$ ,金属螺母的密度是\_\_\_\_\_  $\text{kg/m}^3$ 。

得 分	评卷人

五、分析与交流题(6 分)

23.(1)站在岸上的人看到的潭水并不太深,也就到人的胸部而已,可实际深度比看到的要深很多,人跳入水中后可能会发生危险,为什么?

(2)演出时,在舞台上撒干冰(固态二氧化碳),会出现云雾缭绕的景象,请用学过的物理知识解释这一现象。

得 分	评卷人

六、综合与应用题(24 题 7 分,25 题 8 分,共 15 分)

24.一座铁路桥全长为 1 400 m,一列长为 210 m 的列车匀速驶过该桥,列车完全通过铁路桥所用的时间为 161 s。求:

(1)该列车匀速行驶的速度是多少米/秒?

(2)列车全部在铁路桥上的时间是多少秒?

(3)列车上一乘客从窗口观察到他从桥头至桥尾的时间是多少秒?

25. 一个空塑料瓶的质量是 50 g, 用它装满水后的总质量是 2 550 g, 用它装满植物油后的总质量是 2 300 g。请解答以下问题: ( $\rho_{\text{水}} = 1.0 \text{ g/cm}^3$ )

(1) 塑料瓶装满水后, 瓶中水的质量是多少克?

(2) 瓶子的容积是多少厘米<sup>3</sup>?

(3) 植物油的密度是多少千克/米<sup>3</sup>?