

定西市 2021~2022 学年度第一学期八年级期末监测卷

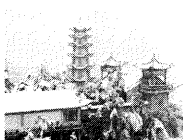
物 理

考生注意:

1. 本试卷共 100 分。考试时间 90 分钟。
2. 请将各题答案填在答题卡上。

一、选择题(本题共 6 小题,每小题 4 分,共 24 分,每小题给出的四个选项中只有一个正确)

1. 下列物理量的估测中,最接近实际的是 ()
 - A. 人感觉舒适的环境温度约为 35°C
 - B. 一名中学生的质量约为 50 kg
 - C. 成人正常步行的速度约为 6 m/s
 - D. 人正常眨眼一次的时间约为 5 s
2. 2021 年 10 月 11 日,定西临洮迎来了今秋第一场雪(如图所示),比以往来得更早一些。雪的形成属于下列哪种物态变化 ()
 - A. 熔化
 - B. 凝华
 - C. 凝固
 - D. 液化
3. 千年古郡,再现传奇。9 月 25 日晚,大型新编秦剧《李时珍传奇》在定西市陇西县人民影剧院汇报演出,如图所示。下列有关声音的说法正确的是 ()
 - A. 表演者发出的声音是由舌头振动产生的
 - B. 表演者发出的声音在空气中的传播速度为 $3.0\times 10^8\text{ m/s}$
 - C. 主持人使用话筒是为了提高声音的响度
 - D. 禁止现场观众大声交谈是在人耳处减弱噪声
4. 沙画是将沙子洒在平板灯台上做出各种造型的一种艺术,灯台下方射出的光受到沙子的阻挡后,呈现出各种画面,如图所示。下列光现象与沙画的光学原理相同的是 ()
 - A. 镜中花
 - B. 日食
 - C. 水中“折筷”
 - D. 海市蜃楼



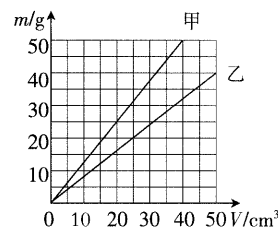
A. 镜中花

B. 日食

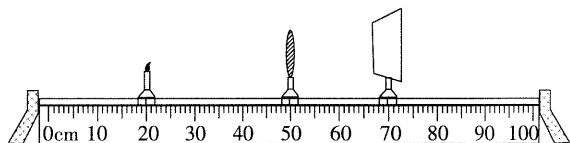
C. 水中“折筷”

D. 海市蜃楼

5. 如图所示,这是甲和乙两种物质的质量和体积关系图像,下列说法正确的是 ()
 - A. 质量为 25 g 的甲物质的体积为 30 cm^3
 - B. 质量为 50 g 的乙物质的体积为 55 cm^3
 - C. 当甲和乙两物质的质量相同时,乙物质的体积较小
 - D. 当甲和乙两物质的体积相同时,甲物质的质量较大



第 5 题图

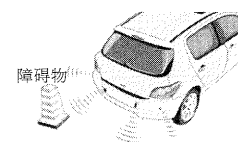


第 6 题图

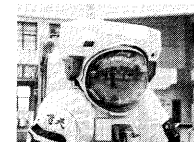
6. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中,蜡烛、凸透镜和光屏的位置如图所示,烛焰在光屏上恰好成一清晰的像。下列说法正确的是 ()
 - A. 凸透镜对光有发散作用
 - B. 光屏上成倒立、缩小的实像
 - C. 利用此时的成像规律可以制成投影仪
 - D. 蜡烛燃烧一段时间后,光屏上的像会向下移

二、填空题(本题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

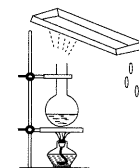
7. 驾驶员利用“倒车雷达”来判断车与障碍物间的距离,这是利用了声可以传递_____ (选填“信息”或“能量”);在倒车过程中,以车为参照物,车旁边的障碍物是_____ (选填“运动”或“静止”)的。



第 7 题图

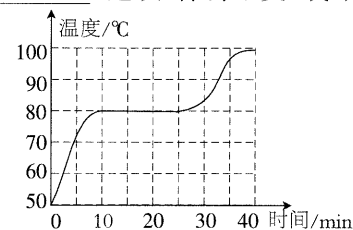


第 8 题图

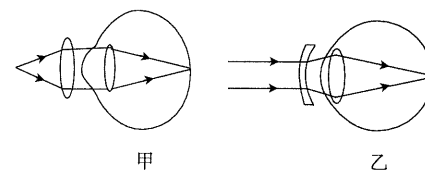


第 9 题图

8. 2021 年 10 月 16 日,搭载“神舟十三号”载人飞船的“长征二号”F 遥十三运载火箭成功发射,将航天员翟志刚、王亚平、叶光富成功送入太空。航天员出舱工作时,若不依靠电子设备,即使两个人离得很近,也听不见彼此说话的声音,其原因是_____。如图所示,这是由“天舟二号”送入空间站的舱外航天服,舱外航天服从地球到达空间站后,其质量_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。
9. 如图所示,用酒精灯对烧瓶底部加热一段时间后,发现瓶中水量减少,这一物态变化过程中伴随着_____ (选填“吸热”或“放热”);而金属板下表面出现水滴,这是由水蒸气通过_____的方式液化形成的。
10. 在探究某种物质熔化特点的实验中,根据实验数据作出了该物质熔化过程中温度随时间变化的图像,由图可知,该物质是_____ (选填“晶体”或“非晶体”),其熔化特点是吸收热量,温度_____ (选填“保持不变”或“升高”)。



第 10 题图

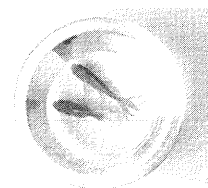


第 11 题图

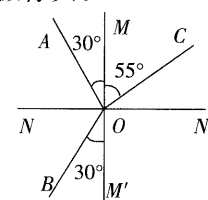
11. 人眼的晶状体和角膜的共同作用相当于一个_____ (选填“凸”或“凹”)透镜;小明由于平时不注意用眼,患上了近视眼,如图所示,近视眼的矫正原理是_____图。
12. 如图所示,这是某小区人脸识别门禁一体机,通过摄像头来捕捉人脸信息。为了能成清晰的像,该摄像镜头与人脸之间的距离 u 与镜头的焦距 f 之间应满足的关系是_____;要使屏幕上的人脸变大,人要_____ (选填“靠近”或“远离”)摄像头。



第 12 题图



第 13 题图



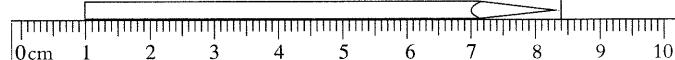
第 14 题图

13. 如图所示,小江家新买了一个鱼缸,他和妹妹从鱼缸的斜上方观察水中的小鱼,他们观察到小鱼的位置比小鱼实际深度要_____ (选填“深”或“浅”)一些;在观察过程中,他不小心将衣服弄湿了,妈妈让他把衣服放在暖气片上晾晒,这是通过_____ 的方式来加快衣服上的水分蒸发。

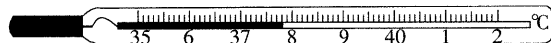
14. 如图所示,这是光在空气和玻璃两种介质中传播时同时发生反射和折射的光路图,其中入射角的大小是_____,折射光线是_____。

三、识图、作图题(本题共 4 小题,共 8 分)

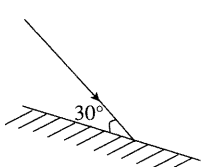
15. (2 分)如图所示,刻度尺的分度值为_____ mm,铅笔的长度为_____ cm。



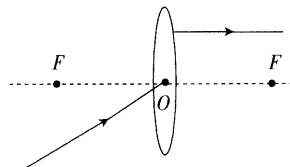
16. (2 分)体温计是根据液体_____ 的性质制成的;如图所示,体温计的示数是_____ °C。



17. (2 分)如图所示,已知入射光线,请画出反射光线,并标明反射角的度数。



第 17 题图

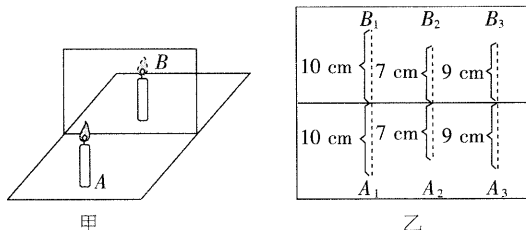


第 18 题图

18. (2 分)如图所示,已知一条入射光线过凸透镜的光心 O ,一条经凸透镜折射后的光线与主光轴平行,请分别画出它们对应的出射光线和入射光线。

四、实验探究题(本题共 2 小题,共 30 分)

19. (15 分)小滨同学做“探究平面镜成像的特点”的实验,如图甲所示。

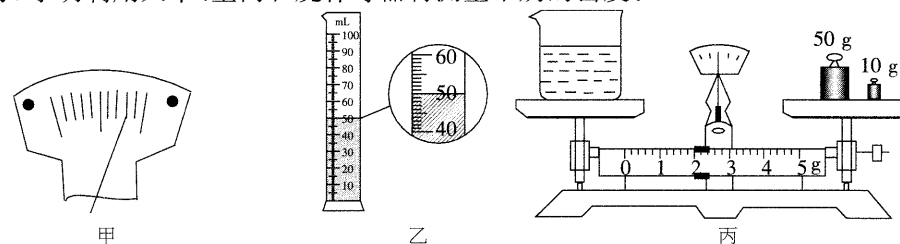


甲

乙

- 实验中,他在水平桌面的白纸上竖立放置一块玻璃板作为平面镜,主要是利用玻璃板透明的特点,便于确定_____ 的位置。
- 在玻璃板前放一支点燃的蜡烛 A ,可以看到玻璃板后面蜡烛 A 的像。如图甲所示,小滨拿另一支外形相同_____ (选填“点燃”或“未点燃”)的蜡烛 B ,竖立着在玻璃板后面移动,直到看上去它跟蜡烛 A 的像完全重合。
- 多次改变蜡烛 A 的位置,并移动蜡烛 B ,确定每次像的位置,将玻璃板及每次物和像的位置记录在玻璃板下面的白纸上,连接物和对应的像点,如图乙所示,由此可得出结论:像与物到平面镜的距离_____,且它们的连线与镜面垂直。
- 将光屏竖立在像的位置(与玻璃板平行),光屏上无法呈现蜡烛 A 的像,说明平面镜所成的像是_____ (选填“虚”或“实”)像。
- 当蜡烛 A 向玻璃板靠近时,其在玻璃板中所成的像将_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

20. (15 分)小明利用天平、量筒和烧杯等器材测量牛奶的密度。



- 将托盘天平放于水平台面上,并将游码移到标尺左端_____ 处,调节平衡螺母使天平横梁水平平衡。
- 天平调平后,将适量的牛奶倒入烧杯中,并用天平测量烧杯和牛奶的总质量,当小明将砝码盒中最小的砝码放入右盘后,横梁指针如图甲所示,接下来他应该_____ (选填序号)。
 - 向左调节平衡螺母
 - 移动游码
 - 取下最小的砝码后移动游码
- 测出烧杯和牛奶的总质量为 116 g 后,将烧杯中的一部分牛奶倒入量筒中,量筒内液面位置如图乙所示,则量筒中牛奶的体积为_____ cm^3 。
- 小明继续测量烧杯和剩余牛奶的总质量,天平横梁平衡时如图丙所示,则烧杯和剩余牛奶的总质量为_____ kg。
- 小明测量的牛奶密度为_____ kg/m^3 。

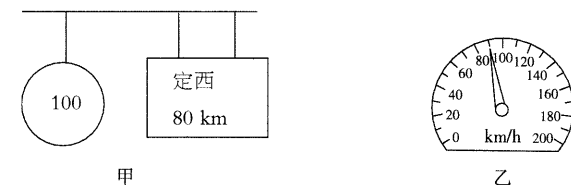
五、计算与简答题(本题共 3 小题,共 22 分。简答部分要有必要的分析和说明,计算部分要有主要公式及数值代入过程,计算结果要有数值和单位)

21. (4 分)请你运用所学知识解释下列现象:

- 炎热的夏天,戴着眼镜的小明从开着空调的室内刚走到室外时,发现眼镜的镜片变模糊了。
- 电影院里的银幕表面都比较粗糙。

22. (8 分)假期,小亮一家驾车去定西旅游,汽车在高速公路行驶了一段时间,他看到了如图甲所示的标志。

- 由图甲可知,汽车在此路段行驶的速度不能超过_____ km/h 。
- 在遵守交通规则的前提下,若汽车以最高速度匀速行驶,则从图甲所示的标志牌到定西需要的时间为多少小时?
- 若汽车以图乙所示的速度匀速行驶 1 min 通过一座大桥,则大桥的长度是多少千米?(汽车长度忽略不计)



甲

乙

- 建筑工地需要 100 m^3 的沙子,为了估测沙子的密度,小明找来一只质量为 2 kg 的空桶,用这只桶装满一桶水,测得此时桶和水的总质量为 22 kg;再用这只空桶平装满一桶沙子,测得桶和沙子的总质量为 56 kg, $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg}/\text{m}^3$, g 取 $10 \text{ N}/\text{kg}$ 。求:
 - 桶的容积。
 - 沙子的密度。
 - 若用一辆载重 6 t 的卡车将沙子运送到工地,至少要运多少车。