

2022-2023 学年第一学期学业水平检测试题

(八年级物理)

注意事项:

1. 全卷共 4 页, 满分 100 分, 考试时间为 90 分钟。
2. 答卷前, 考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将学校、姓名、准考证号填写在试题和答题卡规定的位置上。
3. 选择题每小题选出答案后, 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。
4. 非选择题必须用 0.5 毫米黑色签字笔作答, 答案必须写在答题卡各题目指定区域内的位置, 不能写在试卷上; 如需改动, 先划掉原来的答案, 然后再写上新的答案; 不能使用涂改液、胶带纸、修正带。不按以上要求作答的答案无效。

一、选择题: 本大题包括 12 小题, 每小题 3 分, 共 36 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项是符合题目要求的。

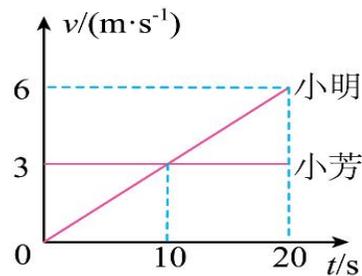
1. 以下是某同学对自身情况的估测, 其中合理的是

- A. 身高约 160dm
- B. 步行速度约 4m/s
- C. 眨一次眼的时间约 1s
- D. 正常体温为 39.3℃

2. 小明和小芳在美丽的鬲津湖畔骑自行车, 如图所示是他们在某段路面上的速度随时间变化的图像。下列分析中正确的是

变化的图像。下列分析中正确的是

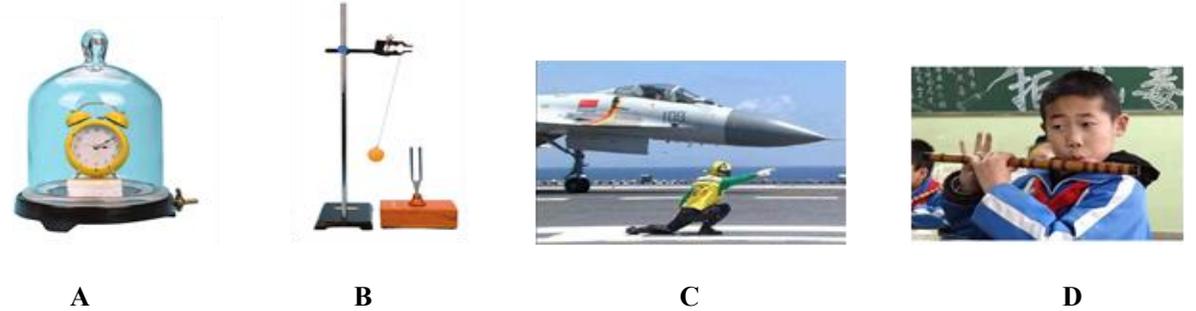
- A. 0~10s 两人所通过的路程相等
- B. 以湖畔的垂柳为参照物, 小芳总是运动的
- C. 第 10s 末, 两人的路程相等
- D. 小芳一直处于静止状态



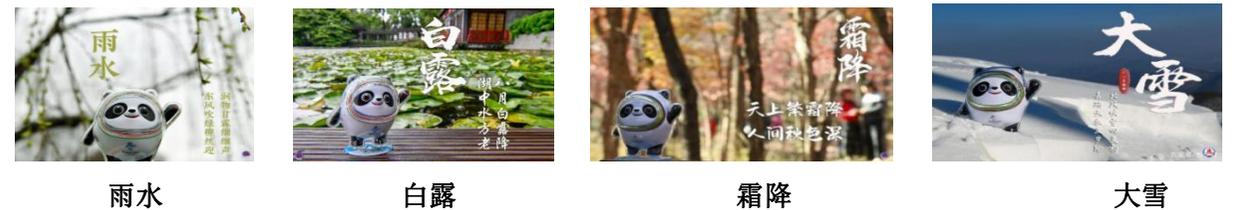
3. 如图所示的情景中, 关于声现象的描述和分析, 错误的是

- A. 抽出罩内空气, 闹铃声减弱, 表明真空不能传声
- B. 发声的音叉使小球弹起, 表明发声的音叉在振动

- C. 航母舰载机引导员戴上耳罩, 是为了消除噪声
- D. 吹笛子时, 按住不同气孔是为了改变声音的音调



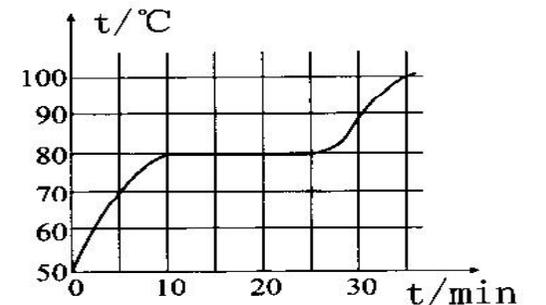
4. 2022 年 2 月 4 日 北京冬奥会开幕式采用了二十四节气来进行倒计时. 如图所示节气中蕴含的物理知识描述正确的是



- A. 好雨知时节, 当春乃发生——“雨”的形成是汽化现象
- B. 白露消磨暑, 丹枫点画秋——“露”的形成是液化现象
- C. 天地万物, 已着秋霜——“霜”的形成是凝固现象
- D. 千里黄云白日曛, 北风吹雁雪纷纷——“雪”的形成是升华现象

5. 如图是某物质熔化时温度随时间变化的图像, 根据图像可以判断下列说法正确的是

- A. 该物质是非晶体
- B. 该物质的熔点是 80℃
- C. 第 10min 时, 该物质已完全熔化
- D. 该物质 10~25min 内没有吸收热量

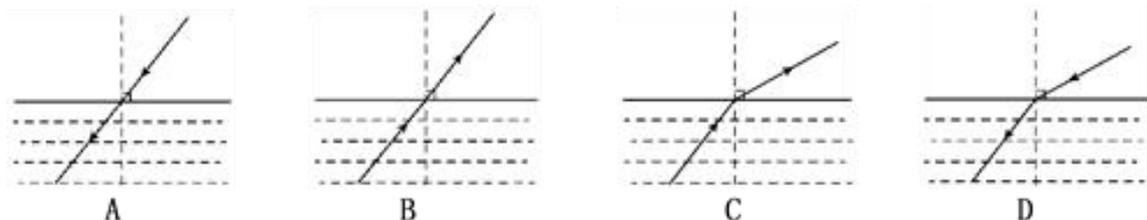


6. 如图所示, 在平静的水面, 国家大剧院和它的倒影相映成趣, 宛如一个巨大的蛋壳。这个倒影形成的原理与下列哪个成语的原理相同

- A. 一叶障目 B. 海市蜃楼
C. 立竿见影 D. 镜花水月



7. 周末，小明在颜真卿公园游玩时，看到在池塘中漂亮的鱼，下列光路图中正确的是



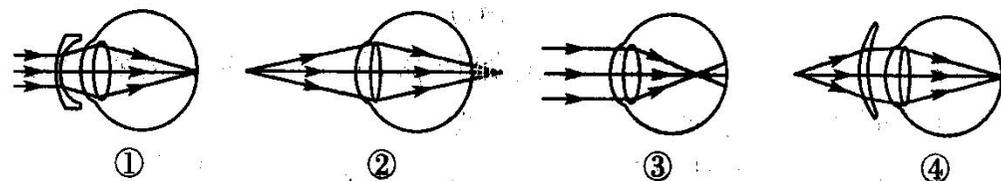
8. 如图所示，用椭圆形鱼缸养金鱼，当人们从鱼缸侧面观赏缸内的金鱼时，看到的是

- A. 金鱼的实像
B. 等大的实像
C. 放大的虚像
D. 等大的虚像



第 8 题图

9. 关于远视眼及其矫正的原理图正确的



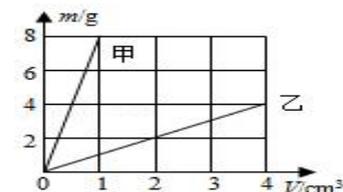
- A. ①③ B. ②④ C. ①② D. ③④

10. 密度定义式因能被写成如右图所示的样式，而被称为“物理最美公式”。下列关于该公式的说法中，正确的是

$$\rho = \frac{m}{V}$$

- A. 密度是物质的特性之一，不同种类的物质其密度一定不同
B. 密度是物质的特性之一，只要物质种类不变，任何条件下它的密度都不改变
C. 根据公式 $\rho = \frac{m}{V}$ 可知，物质密度跟物体的质量成正比，跟它的体积成反比
D. 由不同种物质组成的均匀物体，体积相同时，质量大的物体密度大

11. 甲、乙两种物体的质量和体积的关系图象如图所示，则甲、乙两物体的密度之比是



- A. 8: 1 B. 4: 3 C. 4: 1 D. 1: 2

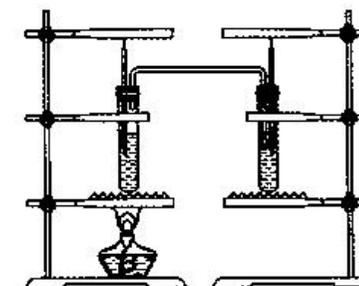
12. 关于密度、质量、体积的语句蕴含着深刻的哲理，其中分析不正确的是

- A. “只要功夫深,铁棒磨成针”，此过程中铁棒的质量减小
B. “蜡炬成灰泪始干”，蜡烛燃烧时的体积减小
C. “锲而不舍,金石可镂”，镂后金石的密度不变
D. “人往高处走,水往低处流”，水流的过程中密度减小

二、填空题：本大题包括 6 个小题，每个空 1 分，共 14 分。

13. 曾侯乙编钟是我国迄今发现数量最多、音律最全的一套编钟。演奏者敲击编钟使其发出悠长的声音，钟振动幅度越大，_____越大；钟振动频率越高，_____越高。

14. 如图，在两个大试管中分别加入三分之一的水，给左边的试管加热，把水沸腾产生的水蒸气引导到右边试管的冷水中，则冷水中的温度计示数会_____（选填“升高”、“降低”或“不变”），冷水的质量会增加，说明了水蒸气进入冷水中遇冷发生_____（填物态变化名称）现象；装置中左边石棉网的作用是使试管底部受热_____。

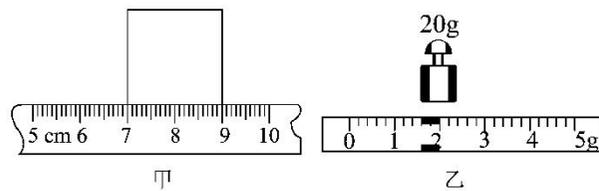


15. 雨过天晴，地面上会出现建筑物的影子，影子是由于_____形成的。通过地面上一层薄薄的积水还可以看到建筑物的像，如图所示，像的大小与建筑物的大小_____。一些建筑物外部采用了玻璃幕墙作为装饰，强光照射到玻璃幕墙时会发生_____反射，造成“光污染”。



16. 我们经常提到的像:①小孔成像 ②放大镜成放大的像 ③投影仪上的像 ④平面镜成像 ⑤照相机成像，其中属于实像的是_____，属于成正立像的是_____（填序号）。

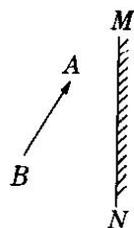
17. 小雨参加社区志愿服务活动时，捡到一个正方体金属块。她想知道金属块的密度，于是用刻度尺测出它的边长如图甲所示；用托盘天平测它的质量时，右盘中所放砝码的质量和游码在标尺上的位置如图乙所示。则金属块的边长为_____cm，金属块的质量为_____g。通过计算得出该金属块的密度为_____kg/m³。



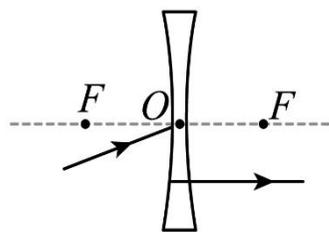
18. 点燃蜡烛会使它上方的扇叶旋转起来。这是因为蜡烛的火焰使附近空气的温度升高，空气的密度_____（选填“变大”、“变小”或“不变”），所以热空气上升形成气流，气流流过扇叶时，带动扇叶旋转起来。

三、实验题：本大题包括4个小题，共26分。

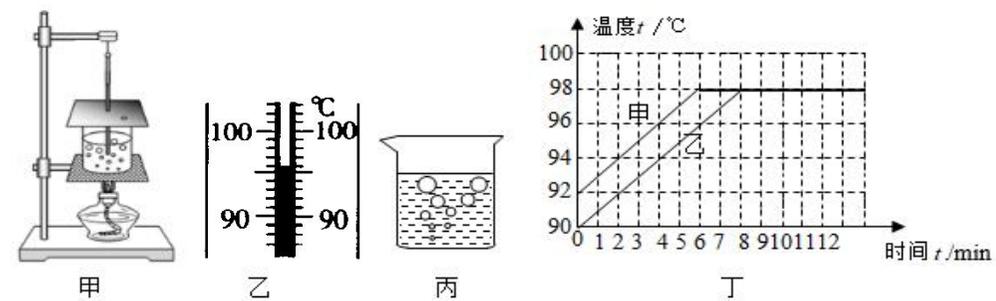
19. (2分) 根据平面镜成像特点，在图中画出物体AB在平面镜MN中所成的像A'B'。



20. (2分) 请你将如图所示的光路图补充完整。



21. (5分) 在“探究水沸腾时温度变化的特点”的实验中，甲、乙两组同学采用完全相同的实验装置分别同时开始加热等质量的水，实验装置如图甲所示，并同时开始记录加热时间和水的温度。

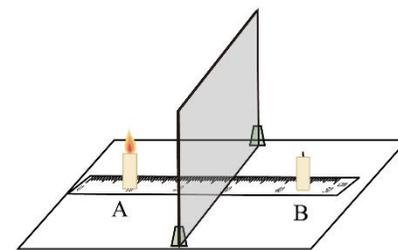


(2) 实验中，某时刻温度计示数如图乙所示，此时水的温度是_____℃。

(3) 实验中，观察到水中气泡上升情形如图丙所示，可判断该情形是水沸腾_____（选填“前”或“时”）的现象。

(4) 图丁是两组同学分别根据实验数据绘制的水沸腾时温度随时间变化的图象，由图象可知水的沸点是_____℃；由图象还可以看出，甲、乙两组图线不同的原因是水的_____（选填“质量”或“初始温度”）不同。

22. (4分) 李华同学在实验室探究平面镜成像的特点。如图所示，保持玻璃板与直尺垂直，取两支外型相同的蜡烛A和B分别竖直置于玻璃板两侧的直尺上，点燃玻璃板前的蜡烛A，进行观察和调整。



(1) 利用直尺是为了便于测量像与物到平面镜的_____。

(2) 选择两支外型相同的蜡烛是为了便于比较像与物的_____关系。

(3) 确定出蜡烛所成像的位置后，在像的位置上放一光屏，光屏上不能承接到蜡烛的像，说明平面镜成的像是_____（选填“实像”或“虚像”）。

(4) 在物理实验中，为了减小误差或寻找普遍规律，经常需要多次测量。下列实验中多次测量的目的与本实验多次测量的目的相同的是_____（选填字母符号）。

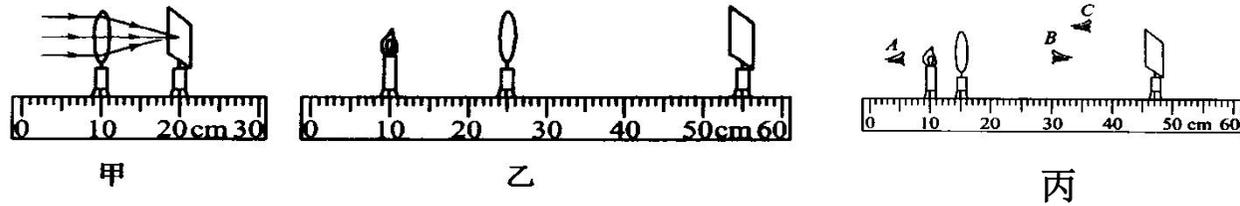
A. “探究凸透镜成像规律”时，多次改变蜡烛到透镜的距离，移动光屏得到清晰的像，并观察成像特点

B. “用刻度尺测长度”时，需要多次测量被测物体的长度

(1) 结合表中数据，本次实验应选用_____（选填“水银”或“酒精”）温度计。

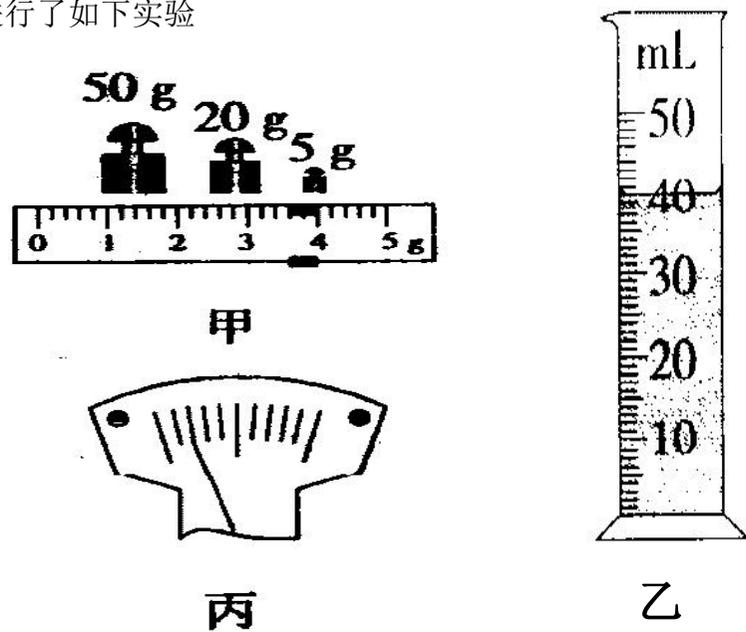
在标准大气压下		
物质	凝固点/℃	沸点/℃
水银	- 39	357
酒精	- 117	78

23. (7分) 如图所示, 在探究“凸透镜成像规律”的实验中。



- (1) 点燃蜡烛后, 需要调整烛焰、凸透镜、光屏的中心在_____ , 这样做的目的是_____。
- (2) 如图乙, 光屏上呈现清晰的像, 此像的性质是倒立、_____的实像。在放大镜、照相机和投影仪中, 成像原理与其相同的是_____。
- (3) 图乙中, 若将蜡烛向左移动 5 cm, 保持凸透镜的位置不动, 则应将光屏向_____ (选填“左”或“右”) 适当移动才能再次在光屏上成清晰的像, 此时的像略_____ (选填“大于”或“小于”) 原来的像。
- (4) 保持蜡烛的位置不变, 移动透镜至如图丙所示刻度线处, 则人眼应该在图中_____ (选填“A”、“B”或“C”) 处且朝着相应方向, 能观察到烛焰的像。

24. (6分) 陵城区是农业大区, 被誉为“京津南菜园”。为提高蔬菜品质及产量, 可向蔬菜喷洒密度在 $1.03 \sim 1.05 \text{g/cm}^3$ 之间的叶面喷施肥。小明用固体颗粒肥料和水配制了叶面喷施肥, 他进行了如下实验



- (1) 将天平放在水平台上, 先将_____ , 再调节平衡螺母使天平平衡。
- (2) 将适量叶面喷施肥倒入烧杯, 用天平测量烧杯和喷施肥的总质量, 当天平平衡时, 所用砝码和游码的位置如图甲所示, 则烧杯和喷施肥的总质量为_____g。
- (3) 将烧杯中的喷施肥全部倒入量筒中, 如图乙所示, 则喷施肥的体积为_____ cm^3 。
- (4) 将倒空后的烧杯放在天平左盘, 向右盘加减砝码, 当将最小为 5g 的砝码放入右盘时, 分度盘指针如图丙所示, 此时应_____ , 使天平平衡, 天平平衡时, 测出倒空后的烧杯的质量为 37g。
- (5) 小明所配制的喷施肥的密度为_____ g/cm^3 。
- (6) 小明测量出喷施肥的密度_____ (选填“偏大”、“偏小”或“准确”)。

四、计算题: 本大题包括 3 小题, 共 24 分。解答时应写出必要的文字说明、公式和重要的演算步骤, 只写出最后答案的不能得分。

25. (8分) 汽车从甲站出发, 前 20s 前进了 100m, 然后以 36km/h 的速度匀速行驶 2min, 以后又用 4s 前进了 50m, 到了乙站停车。求:

- (1) 汽车在中间 2min 内行驶的路程;
- (2) 汽车在全程的平均速度。

26. (6分) 小明很想知道学校每天营养餐中的牛奶是不是纯牛奶。他进行了如下测定: 首先用天平称出一盒牛奶的质量是 250 g, 喝完再称得空盒质量是 26 g, 然后认真观察牛奶盒, 发现牛奶的净含量是 200 ml。 ($\rho_{\text{纯牛奶}}$ 约为 $1.1 \sim 1.2 \times 10^3 \text{kg/m}^3$), 问: 同学们喝的牛奶是否符合纯牛奶标准?

27. (10分) 某型号无人机整机质量 2kg, 摄像机拍摄速度 11000 帧/秒 (即每秒拍摄画面的数为 11000 帧,) 为减轻质量, 该无人机部分零件采用碳纤维材料制成。 ($\rho_{\text{碳纤维}} = 1.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, $\rho_{\text{钢}} = 7.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$) 求:

- (1) 无人机上一个质量为 474g 的钢制零件损坏, 用等体积的碳纤维零件替代, 则可使该无人机减轻的质量为多少?
- (2) 在限速 120km/h 的某高速公路上, 交警利用该无人机实时监测, 无人机在某轿车通行 1.05m 的过程中拍摄 330 帧, 则该监测的轿车速度是多少? 该轿车是否超速?