

2021—2022 学年度第一学期初中教学质量监测

八年级物理试题卷

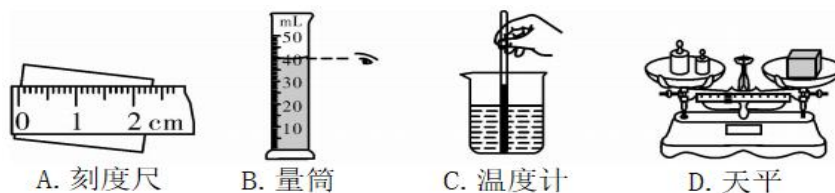
请同学们注意：1、本卷设答题卷，请把答案填写在答题卷相应题目的位置上，凡把答案直接写在试题卷上的，不得分；2、监测时间 80 分钟，总分 100 分。

一、单项选择题（每小题 3 分，共 21 分）

1、下列估测符合实际的是

- A. 成年人的步行速度约为 1.2m/s
- B. 人的心脏正常跳动一次的时间是 10s
- C. 中学生的质量约为 500kg
- D. 一枚硬币的厚度为 5mm

2、如图所示是一些常用的测量仪器，其中使用方法正确的是



3、下列四个有关生活实例的分析正确的是

- A. 北方寒冷的冬季玻璃窗上会产生冰花，是凝固现象
- B. 晾晒在太阳光下的湿衣服不久会变干，是沸腾现象
- C. 炒菜前滴入热锅的小水滴很快不见了，是升华现象
- D. 医务工作者戴的护目镜内侧产生水珠，是液化现象

4、每一种经历都像一幕美丽的风景，就像每一幕美景的背后都有很多美丽的故事一样。在这些美丽的背后，都包含着深奥的科学哲理。下面关于光现象的美景描述，原理属于光的直线传播的是



- A. 洞庭水月一色
- B. 沙漠海市蜃楼
- C. 雨后七色彩虹
- D. 匡衡凿壁偷光

5、将一蜡烛放在装满水的烧瓶前，调整蜡烛和烧瓶至如图甲所示位置，在墙壁上得到烛焰清晰的像。根据图乙中四种烛焰成像的形状，哪一种是在墙壁上烛焰的像。



6、从生活生产中，下列情况主要从密度的角度考虑的是

- A. 用塑料做炒锅的手柄 B. 用铜丝做导线
C. 用水给发动机冷却 D. 用塑料泡沫制作演出场景中倒塌的“墙壁”

7、北方寒冬，为制作冰雕所需的冰块，艺术家找来如图所示的长方体箱子，箱内空腔长 1m、宽 0.7m、高 0.6m。在箱内加深度为 h_0 的水，一夜之后水完全结冰，且冰块恰好与空腔形状完全一致。已知 $\rho_{\text{水}}=1 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $\rho_{\text{冰}}=0.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，则 h_0 为

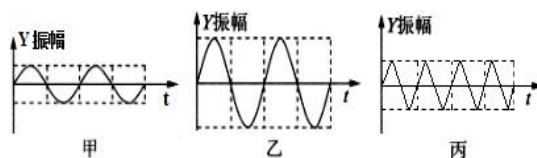


- A. 0.4m B. 0.45m C. 0.54m D. 0.6m

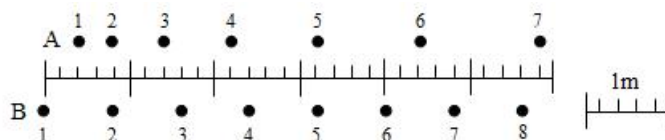
二、填空题（每空 1 分，共 21 分）

8、小强在洗衣服时，忘记关上洗衣机的门。洗衣机就会发出 70_____（填单位）“滴滴”的报警声，报警声通过_____传到人耳，提醒小强要关上门，这说明声音可以传递_____（填“信息”或“能量”）。

9、如图所示是在相同时间，甲、乙、丙三种声音在示波器上显示的波形图，甲和丙_____（填声音特性）相同，甲、乙、丙中音调相同的是_____，甲、乙、丙中响度最大的是_____。



10、小明在探究速度的变化时，拍摄了两个小球运动过程中的频闪照片，如图所示，闪光时间间隔为 1s，图上数字为闪光时刻编号，请根据图中信息回答下列问题。



- (1) 不可能做匀速直线运动的是小球 _____（选填“A”或“B”）；
(2) 小球 B 的运动速度_____m/s；
(3) 小球 A 和 B 在第 1s 至第 6s 这段时间间隔内的平均速度应为： v_A _____ v_B （选填“=”、“>”或“<”）。

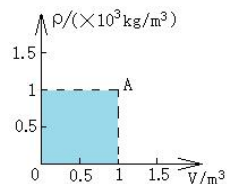
11、如图所示，当汽车在 AB 路段行驶时，由于光的_____（填“直线传播”、“反射”或“折射”），司机看不到 BC 路段的情况；为了看到 BC 路段的情况，人们利用光的_____（填“反射”或“折射”）规律，在公路急拐 B 处装上_____（填“平面镜”、“凸面镜”或“凹面镜”），以减少事故的发生。



12、小明用爷爷的老花镜正对着太阳，再把一张纸放在它的下面，移动眼镜，在纸上会呈现一个最小、最亮的光斑，则老花镜是_____（填“凸”或“凹”）透镜。小明发现老花镜可以使稍远处的窗户在光屏上成倒立、_____（填“放大”或“缩小”）的像，生活中_____就是利用这一原理工作的。

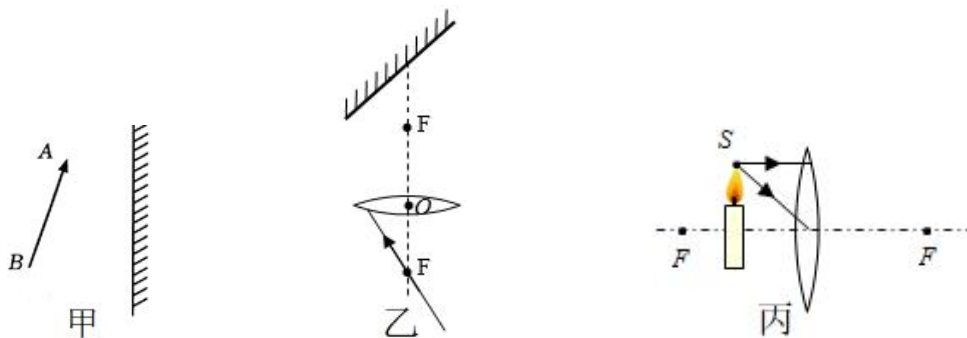
- 13、质量是物质一种属性，它不随位置、形状、状态和_____的改变而改变。近几个月份的汽油价格进行了调整。和大多数物质一样，汽油也有热胀冷缩的性质，随着气温的下降，汽油密度会_____（选填“变大”或“变小”），受此因素影响，在每吨汽油价格不变的情况下，每升（每立方分米）汽油的价格会_____（选填“上调”或“下调”）。

- 14、某物质 A 的密度与体积的关系如图所示，则 A 物质可能是_____，图中阴影部分的面积表示 A 物质的_____（填“密度”、“质量”或“体积”），其值为_____。



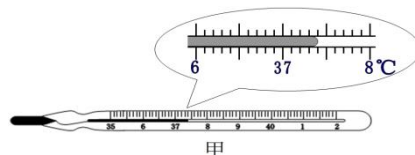
三、作图题（共 7 分）

- 15、(1) (2 分) 请利用平面镜成像的特点在图甲中作出物体 AB 在平面镜中的像 A'B'，保留作图痕迹。
- (2) (2 分) 如图是投影仪的简化结构图，请在图中画出入射光线经凸透镜折射及再经平面镜反射后的光路图。
- (3) (3 分) 如图所示，已知凸透镜的两个焦点，点燃的蜡烛位于凸透镜焦距以内，请在图中用作图法画出烛焰 S 点的像 S'。

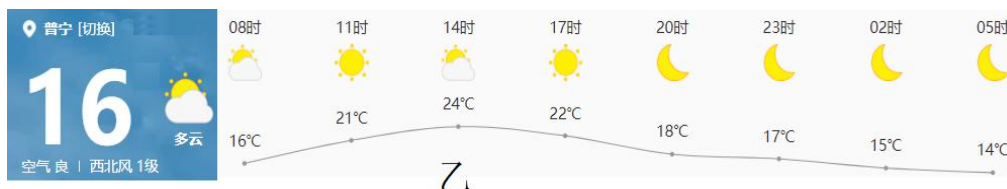


四、实验题（共 20 分）

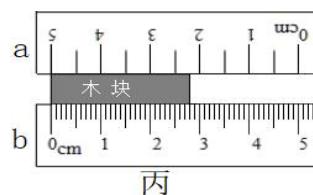
- 16、(8 分) (1) 如图甲所示是某同学测量体温时，体温计的示数为_____℃。该同学的体温属于_____（填“正常”或“不正常”）范围。



- (2) 如图乙所示是小明在上课之前查询到当天天气预报，观察此图可知，当天最大温差是_____，此时的气温是_____。



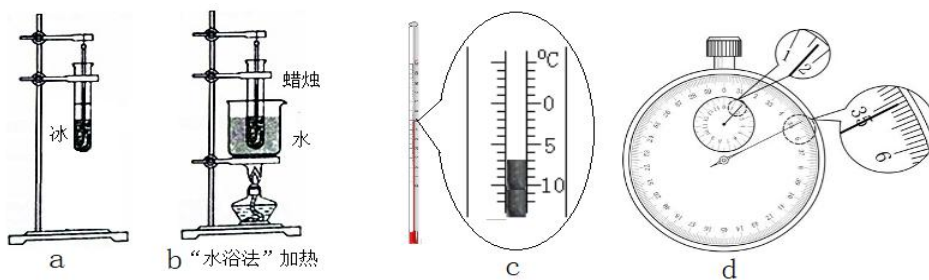
- (3) 如图丙所示，用 a、b 两把刻度尺测同一木块长度，就分度值而言，_____（填“a”或“b”）刻度尺更精确，木块的长度为_____cm。



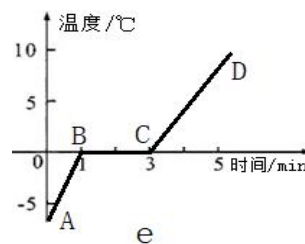
- (4) 为了探究音调与什么因素有关，小伟设计了下面几个实验，如图丁所示，你认为不能够完成探究目的的是_____，通过探究可知：音调是由发声体振动的_____决定的。



- 17、(6 分) 用如图所示装置探究冰和蜡烛熔化时温度的变化规律。请回答下列问题：



- (1) 在图 (b) 中不是对试管直接加热，而是将装有蜡烛的试管放入水中加热，这样加热是为了使固体粉末受热_____ (填“均匀”或“不均匀”)。
- (2) 图 (c) 是小明在某个时刻所观察到的温度计的示数，此时所测的温度是_____℃。
- (3) 实验中用秒表测量时间，图 (d) 是某一时刻秒表表示的时间，则秒表的读数是_____s。
- (4) 小华根据所测数据画了一个温度随加热时间变化的图像 (假设在加热过程中物质的质量不变，单位时间内吸收的热量相同)。由图像可知这种物质是_____ (填“冰”或“烛蜡”)。
- (5) 在 CD 段时，此物质处于_____ (填“固”、“液”或“固液共存”) 态。



- (6) 实验时收集多组数据是为了_____ (填序号)。

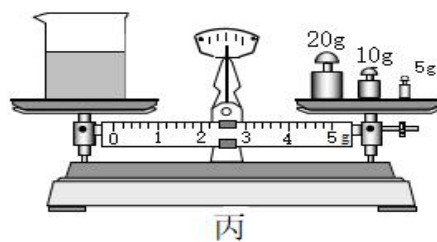
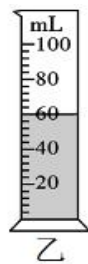
①得到可靠的结论 ②减小实验误差

- 18、(6 分) 为了预防新冠肺炎，小明用密度为 0.8g/cm^3 的纯酒精配制了浓度为 75% 的酒精。他查阅资料得知浓度为 75% 的医用酒精的密度为 0.87g/cm^3 。为检验自己配制的酒精是否合格，他进行了如下实验和分析：

- (1) 将天平放在水平台上并将游码移至标尺左端的零刻度线上，横梁静止时指针如图甲所示，此时应将横梁右端的



平衡螺母向_____ (填“左”或“右”) 调节，使横梁在水平位置平衡。



- (2) 将适量配制的酒精倒入烧杯中，并用天平测量烧杯和酒精的总质量，通过一番加减砝码的操作，当小明将砝码中最小砝码放入右盘后，横梁指针仍如图甲所示，接下来的他应该_____。

A. 向右调节平衡螺母 B. 向右移动游码 C. 取小最小的砝码后移动游码

- (3) 测出烧杯和酒精的总质量为 89g 后，将烧杯中的一部分酒精倒入量筒，如图乙所示，则量筒中酒精的体积为_____cm³。
- (4) 测量烧杯和剩余酒精的总质量，天平横梁平衡时如图丙所示，则烧杯和剩余酒精的总质量为_____g。
- (5) 小明配制的酒精的密度为_____g/cm³。为符合要求，他应该向配制的酒精溶液中添加适量的_____（填“纯酒精”或“水”）。

五、计算题（共 13 分）

19、（6 分）科学家利用激光测量月球与地球间的距离。在地球上向月球发射的激光经 2.56s 反射回来，（光速为 $3 \times 10^8 \text{m/s}$ ）求：

- (1) 激光从地球发射到月球需要多长的时间？
- (2) 地球与月球相距多远？
- (3) 太阳到地球最大距离是 $1.5 \times 10^8 \text{km}$ ，太阳光要多久射到地球上来？

20、（7 分）小北家里有一个纯铜做的“小美人鱼”工艺品，他想知道这个工艺品是否是实心铜制成的进行了如图甲、乙、丙所示的实验，已知铜的密度为 $8.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ 。请根据如图所示的实验数据推算：



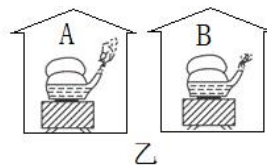
- (1) “小美人鱼”排开水的质量是多少？
- (2) “小美人鱼”的体积是多少？
- (3) 请通过计算判断“小美人鱼”是否为实心铜制成的？若是空心的，请计算空心部分的体积是多少？

六、综合能力题（共 18 分）

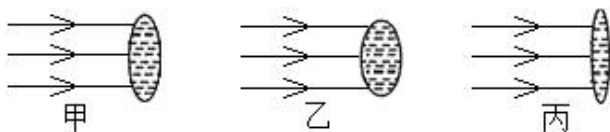
21、（6 分）小明在厨房中发现：壶里的水烧开以后，壶嘴上方冒出一团团“白气”，如图甲所示。



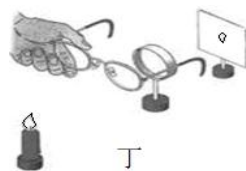
- (1) 这“白气”实质上是一些_____（填“水蒸气”或“小水滴”）。
- (2) 小明仔细观察又发现：“白气”从喷出到消逝要经历三个物理过程：
 - ①靠近壶嘴的地方，我们什么也看不见。这是因为壶内水沸腾时产生了大量的水蒸气，在壶嘴附近由于温度比较_____（填“高”或“低”），仍然保持_____状态；
 - ②水蒸气离开壶嘴一段距离以后，发生_____（填物态变化名称）现象，形成“白气”；
 - ③“白气”进一步上升，分散到干燥的空气中，发生_____（填物态变化名称）现象，我们又什么也看不见了。
- (3) 小明从日常生活中还发现：有时壶嘴上方的“白气”比较多，有时比较少。如图乙所示，可以判断出_____（填“A”或“B”）房间的气温比较高。



- 22、(6分) 小明用薄膜充水后制成水透镜模拟眼球中的晶状体，来比较正常眼、近视眼和远视眼的焦距大小。把甲看作是正常眼实验中测得甲的焦距为 10cm，再将甲分别挤压成乙图、丙图的形状，并分别测量焦距，如图所示。



- (1) 测得焦距小于 10cm 的是图_____，模拟近视眼的是图_____。
- (2) 在同一位置，用甲、乙、丙透镜分别对着远处的某一物体，移动光屏得到清晰的像，其中像距较大的是_____图。
- (3) 目前很多近视患者戴隐形眼镜来矫正视力。隐形眼镜是一种直接贴在角膜表面的超薄镜片，可随着眼球运动，其中心厚度只有 0.05mm，则此镜片的边缘厚度_____（填“大于”、“小于”或“等于”）0.05mm，此镜片对光线有_____作用（选填“会聚”或“发散”）。
- (4) 小明进行“视力的矫正”探究活动，他将自己戴的近视眼镜放在蜡烛与凸透镜之间，如图丁所示，在光屏上得到了一个缩小倒立的清晰实像，拿开眼镜后，光屏上的像变得模糊了。为了使光屏的像重新变得清晰，在不移动光屏和凸透镜的前提下，他该将蜡烛_____（填“靠近”或“远离”）凸透镜移动。



- 23、(6分) 阅读短文，回答问题。

在出版行业，通常用“克重”来表示纸张的厚薄。例如，有些图书所用的纸张克重为 60g。实际上，这种表示纸张厚薄的方法与密度的知识是相关的：由于纸张的厚薄是均匀的，所以我们无需测算其单位体积的质量，只需知道它单位面积的质量即可。单位面积的质量又叫做物质的“面密度”。国家标准规定以 A_0 、 A_1 、 A_2 、 B_1 、 B_2 等标记来表示纸张幅面规格。其中 A_1 纸张尺寸是 $841\text{mm} \times 594\text{mm}$ ， A_2 纸张尺寸是 $594\text{mm} \times 420\text{mm}$ 。同样，对粗细均匀的线形材料，我们也常常只考虑其单位长度的质量，单位长度的质量又叫做物质的“线密度”。

- (1) 有些图书所用的纸张克重为 60g，其“面密度”记作_____（填序号）。
 - ① 60g ② $60\text{g} \cdot \text{m}^2$ ③ $60\text{g}/\text{m}^2$ ④ $60\text{g}/\text{m}^3$
- (2) 同种材质做成的等厚纸张， A_1 的“面密度”_____（填“大于”、“等于”或“小于”） A_2 的“面密度”。
- (3) 家庭电线正常使用横截面积为 2.5mm^2 和 4mm^2 的铜导线，下面关于它们的密度和“线密度”说法正确_____。
 - A. 它们的密度和“线密度”都不相同 B. 它们的密度不相同，“线密度”相同
 - C. 它们的密度相同，“线密度”不相同 D. 它们的密度和“线密度”都相同
- (4) 某图书所用纸张克重为 60g，如要计算其密度，还需要知道的物理量是_____。
- (5) 有一捆横截面积为 4mm^2 的铜丝，质量为 8.9kg，则该铜丝的“线密度”为_____g/m。（已知铜的密度为 $8.9 \times 10^3 \text{kg}/\text{m}^3$ ）