



扫码查看解析

2020-2021学年山西省临汾市八年级（上）期末试卷

物 理

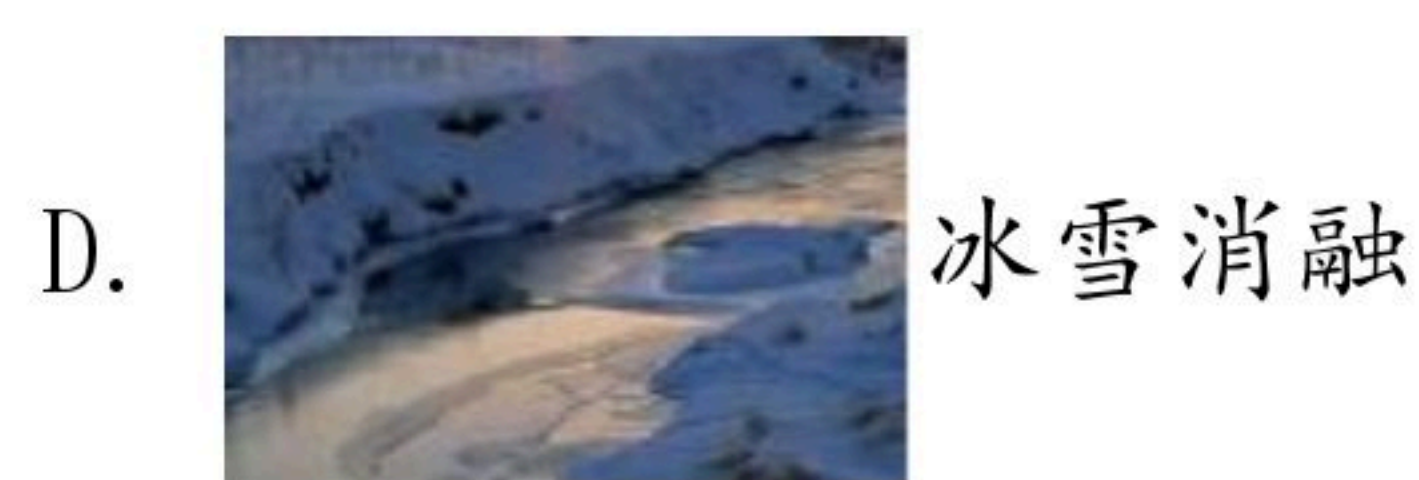
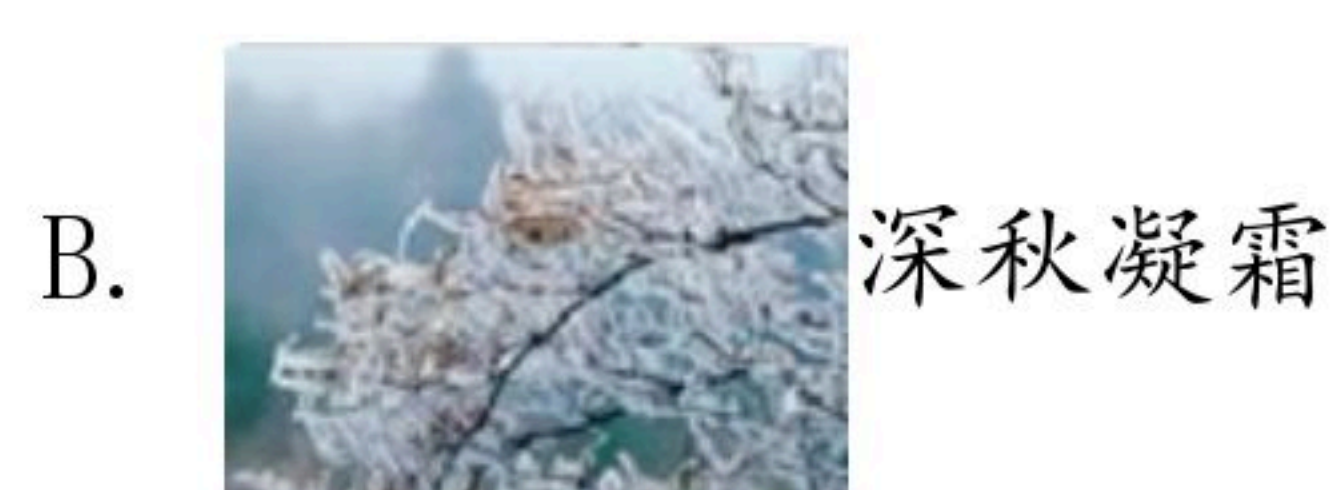
注：满分为30分。

一、选择题（30分）

1. 小明同学到美洲游学，观察世界上最小的蛋——蜂鸟的鸟蛋。如图所示，这是蜂鸟的鸟窝与小明的食指指头的对比照片，根据图片信息，估测蜂鸟的鸟窝的宽度约为（ ）



- A. 4mm B. 4cm C. 8mm D. 8cm
2. 音乐课上，音乐老师播放一段音乐后，请同学们说出该音乐是哪一种乐器演奏的。这主要训练同学们对乐器的鉴别能力，其依据是声音的（ ）
- A. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 声速
3. 2025年我国将实现宇航员登月计划，宇航员从地球带到月球中的无线电通信器材的质量（ ）
- A. 变大 B. 变小 C. 不变 D. 无法判断
4. 下列物态变化中，属于汽化的是（ ）



5. 中华文化博大精深，有些成语包含了大量的自然现象与物理规律。下列成语所描述的现象，能用光的直线传播解释的是（ ）
- A. 镜花水月 B. 海市蜃楼 C. 杯弓蛇影 D. 形影相随
6. 假期里，小明一家人自驾去晋阳湖游玩，湖边群山叠嶂，稻浪轻翻，蔬菜清鲜，瓜果飘香。站在湖边，看到清澈的湖水中游动的鱼、飘动的“云朵”群山倒影及湖面上嬉水的鸭子的倒影。看到清澈的湖水中的景象距离水面最远的是（ ）
- A. 飘动的“云朵” B. 游动的鱼 C. 群山倒影 D. 鸭子的倒影
7. 木雕是我国历史悠久、技艺精湛的雕刻工艺，是我国工艺美术中一项珍贵的艺术遗产。如图所示，这是一名工艺师正在一个质地均匀的木头上进行雕刻。雕刻过程中不发生变



扫码查看解析

化的是 ()



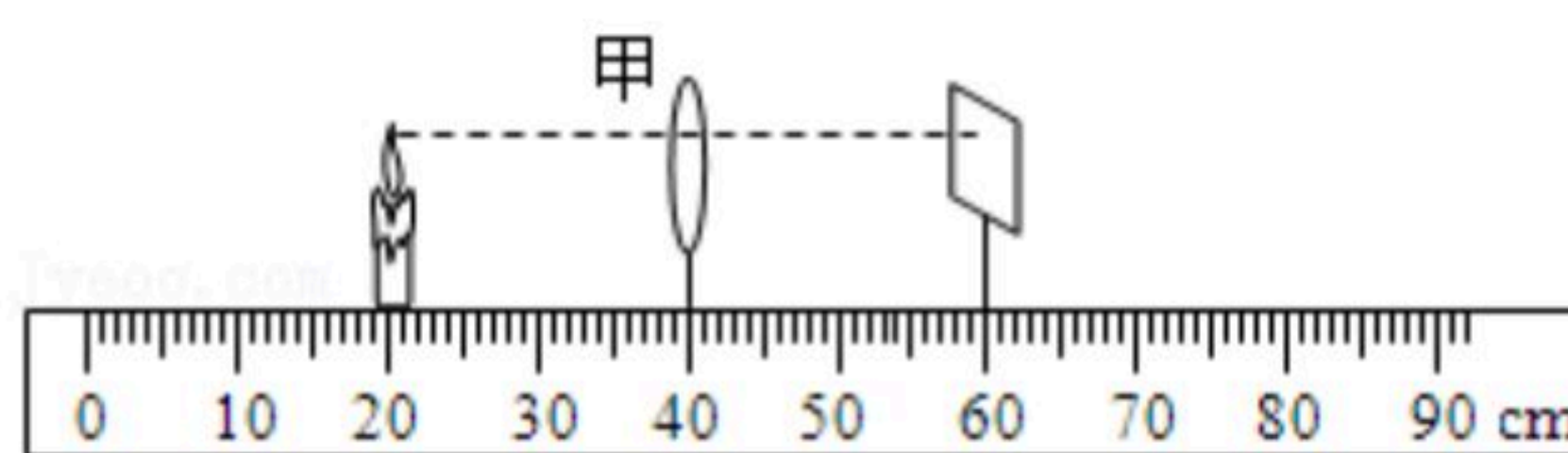
- A. 木头的质量
- B. 木头的体积
- C. 木头的密度
- D. 木头的质量和密度

8. 小明坐在爸爸驾驶的小汽车上, 看到前方一辆同向行驶的大客车向自己“倒退”而来, 由此现象可推断小汽车的速度比大客车的速度 ()

- A. 一定大
- B. 一定小
- C. 一定相等
- D. 无法判断

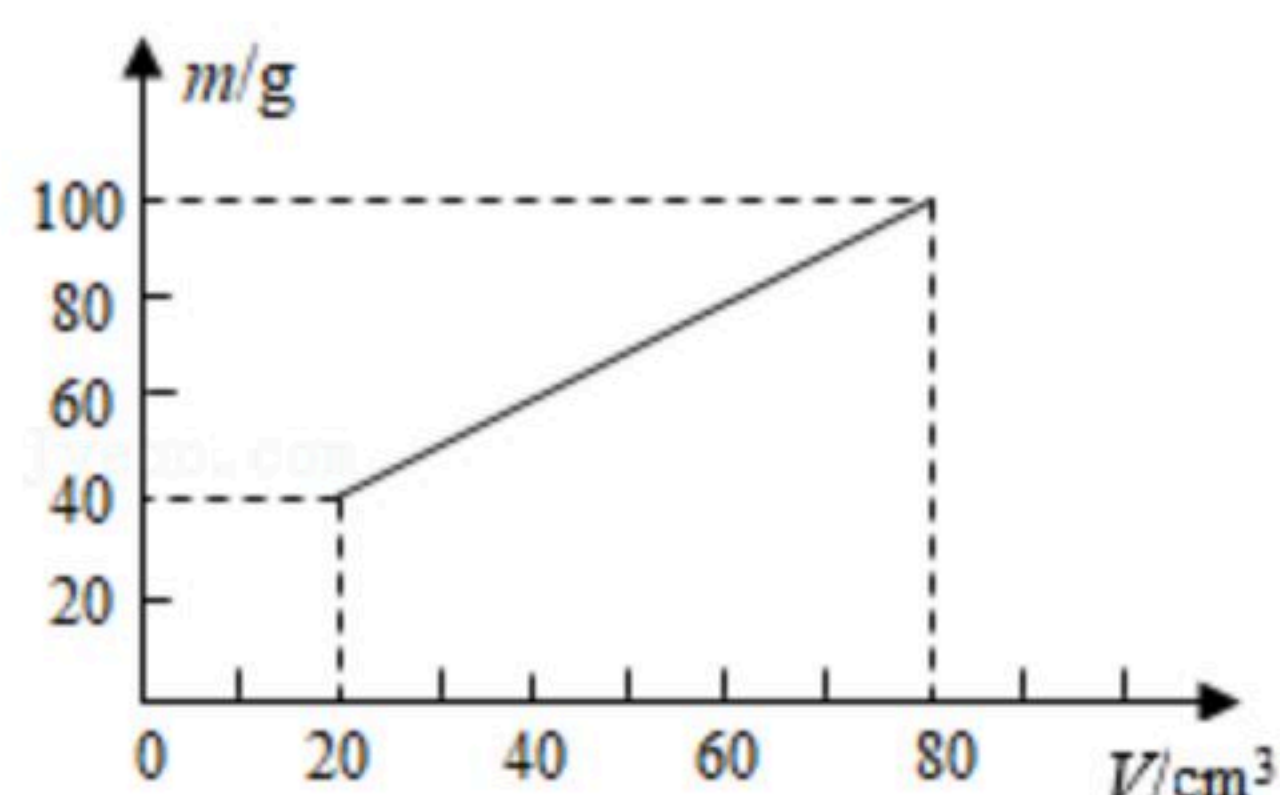
9. 当蜡烛、透镜甲和光屏放置在图示位置时, 烛焰在光屏上成清晰的像。现保持蜡烛和透镜的位置不变, 将透镜甲更换为透镜乙后, 需将光屏向左移动距离 s , 方可在光屏上再次

成清晰的像, 则 ()



- A. 透镜甲的焦距为 20cm
- B. 透镜甲的焦距比乙的大
- C. 第二次所成的像是放大的
- D. 光屏移动的距离 $s < 10\text{cm}$

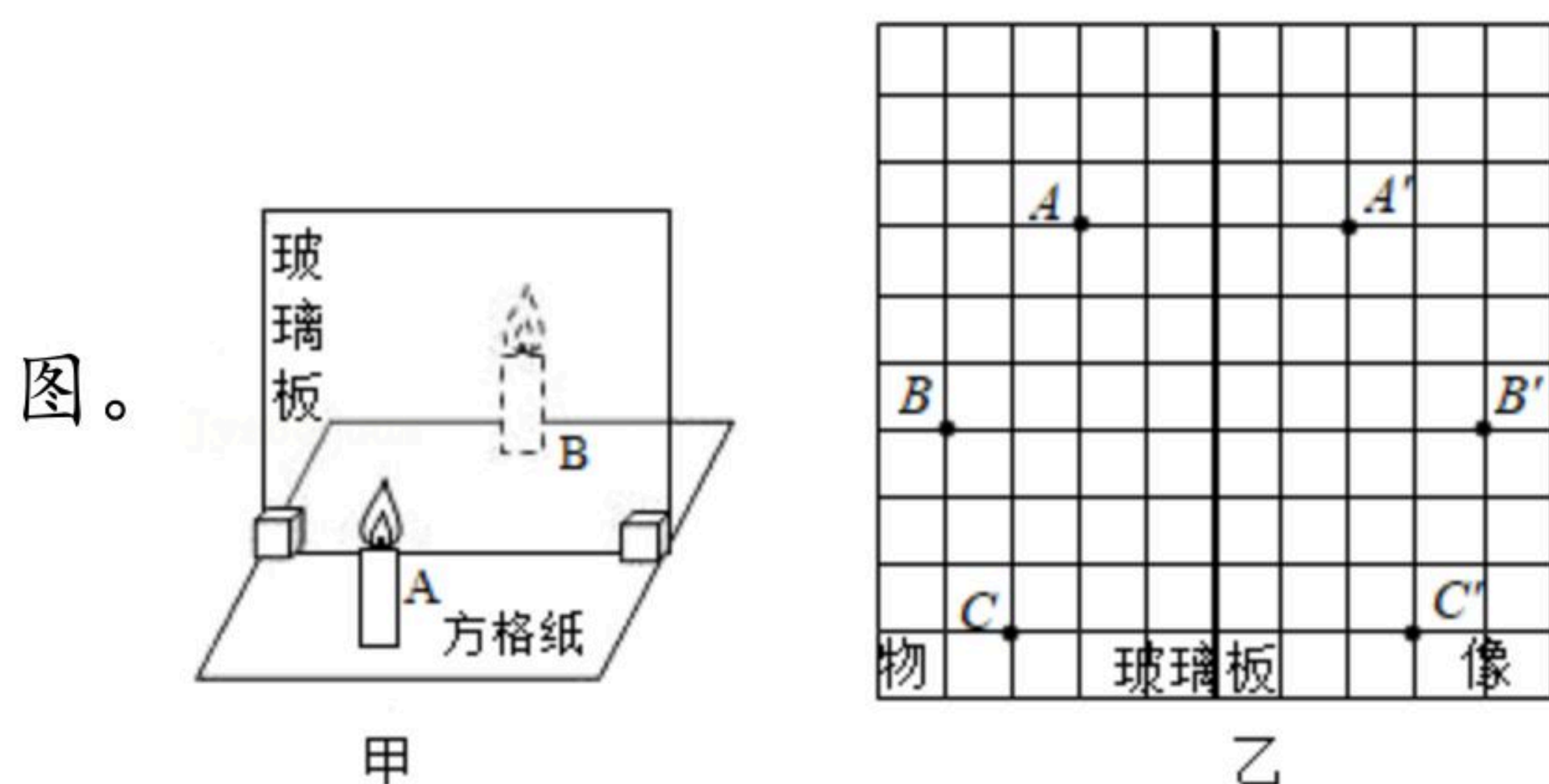
10. 在测量液体密度的实验中, 小明同学利用天平和量杯测量出液体和量杯的总质量 m 及液体的体积 V , 并根据实验数据绘制了如图所示的 $m - V$ 图象。下列说法正确的是 ()



- A. 液体的体积越大, 液体的质量越小
- B. 液体的质量越大, 液体的密度越大
- C. 量杯质量为 40g
- D. 被测液体密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

二、实验探究题 (30分)

11. 如图甲所示, 这是小明同学用玻璃板代替平面镜探究“平面镜成像特点”的实验装置



(1) 为了让实验效果更明显, 应选择较 _____ (选填“暗”或“亮”) 的环境下进行实验。

(2) 实验开始时, 玻璃板应与水平桌面 _____。然后只点燃蜡烛A, 移动未



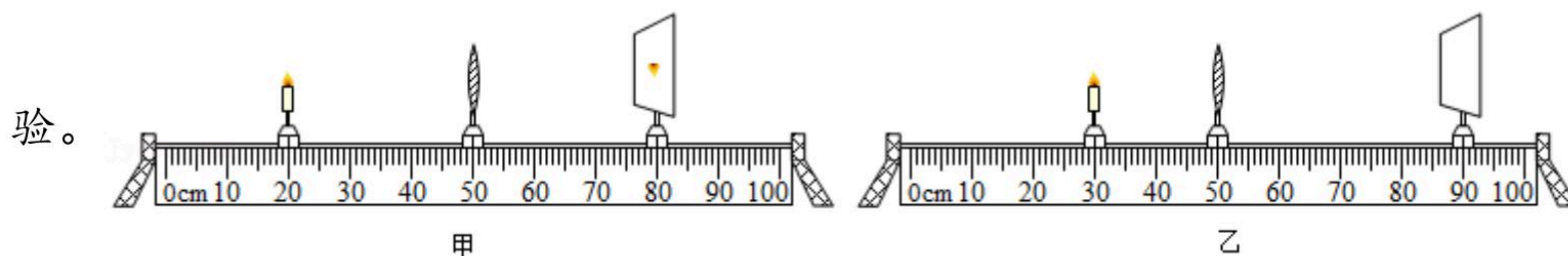
扫码查看解析

点燃的蜡烛B，直到与蜡烛A的像完全重合，这样做是为了探究像与物的 _____ 关系。

(3) 玻璃板后不点燃的蜡烛B却好像点燃了，若在蜡烛B的位置放一光屏，光屏 _____ (选填“能”或“不能”) 承接到像。

(4) 如图乙所示，这是小明同学根据实验在方格纸上描绘的蜡烛A和蜡烛A的像位置图，分析图象可得出结论： _____ 。采用方格纸代替白纸的优点是 _____ (答案合理即可)。

12. 小明同学利用蜡烛、凸透镜、光屏、光具座等器材进行“探究凸透镜成像特点”的实验。



(1) 实验中为了使烛焰的像成在光屏 _____ ，要调整烛焰、凸透镜、光屏三者的中心在 _____ 。

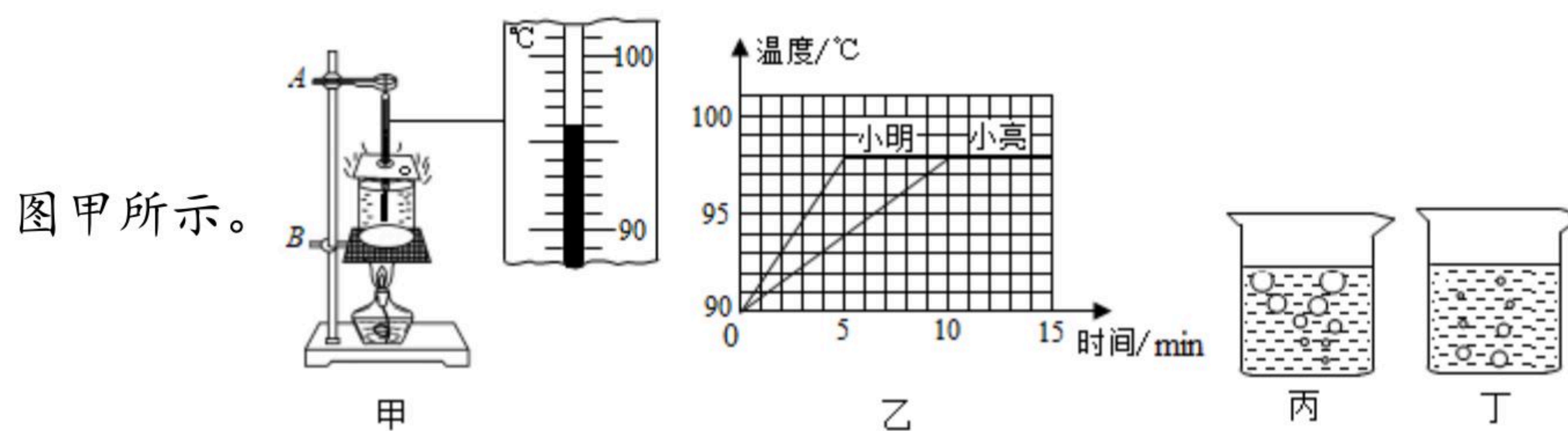
(2) 调整好器材后，小明移动蜡烛、凸透镜、光屏位置直至在光屏上得到清晰倒立、等大的像，如图甲所示，该凸透镜的焦距为 _____ cm。

(3) 再次移动蜡烛、凸透镜、光屏在光具座上位置至如图乙所示时，光屏上出现的像的特点是 _____ (选填序号)。该成像原理应用于 _____ (选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”)。

A. 倒立、缩小的实像 B. 倒立、放大的实像 C. 倒立、等大的实像 D. 正立、放大的虚像

(4) 实验一段时间后，蜡烛燃烧后变短了，光屏上所成的像将向 _____ 移动。若保持蜡烛、光屏的位置不动，将凸透镜向 _____ 移动适当距离，像将成在光屏的中央。(均选填“上”或“下”)

13. 小明和小亮同学在“探究水沸腾时温度变化特点”的实验中，两人组装的实验装置均如图甲所示。



(1) 安装实验装置时应先固定 _____ (选填“A”或“B”) 铁圈。

(2) 当水温升到90°C时，每隔1min记录一次温度计的示数，直到水沸腾5min后停止读数，实验中某时刻的温度计示数如图甲所示，此时水的温度为 _____ °C。

(3) 实验中，小明观察到水中气泡上升过程中的两种情况，如图丙、丁所示，则图 _____ 是水在沸腾前的情况。

(4) 小明和小亮同学根据实验数据分别绘制了温度随时间变化的图像，如图乙所示。分析图像可知，两人实验时水的沸点为 _____ °C。小明在实验中的水比小亮实验

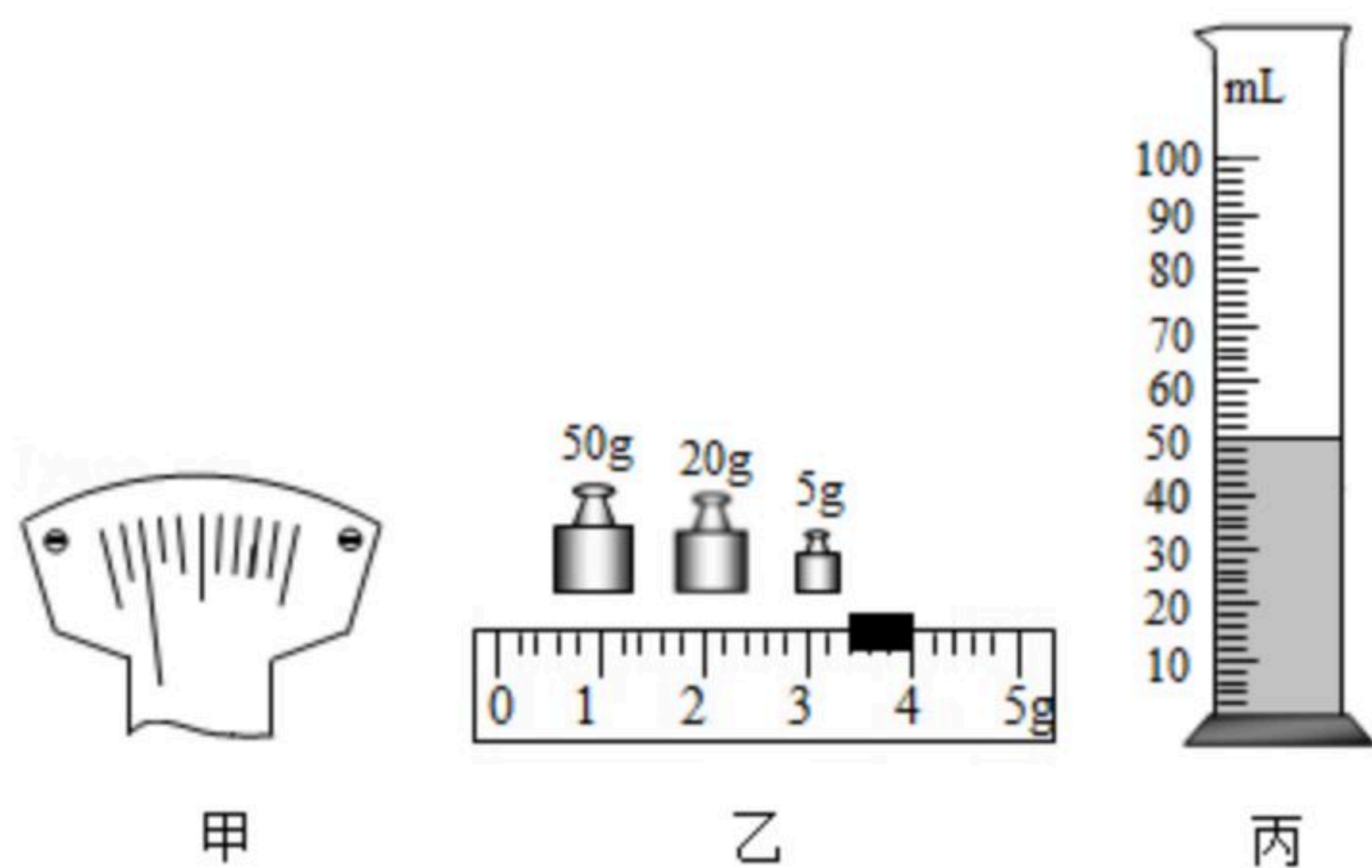


扫码查看解析

中的水先沸腾，水先沸腾的原因可能是 _____
(写出一种即可)。

(5) 小明和小亮同学根据观察到的现象，结合分析实验数据得出结论：①沸腾是在液体表面和内部同时进行的剧烈的汽化现象；②水在沸腾前，吸收热量，温度升高；③ _____
(写出一条即可)。

14. 青少年要多吃鸡蛋、多喝牛奶等高蛋白质的食物，有利于增强身体免疫力！小明同学坚持每天早上喝一杯牛奶，想知道牛奶的密度，于是他设计实验测量牛奶的密度。



(1) 把天平放在 _____ 上，将游码移至标尺左端的 _____ 处，此时指针的偏向情况如图甲所示，应向 _____ (选填“左”或“右”) 移动平衡螺母使天平在水平位置上平衡。

(2) 用调好的天平测得空烧杯的质量为18.4g，将适量的牛奶倒入空烧杯中，用天平测量牛奶和烧杯的总质量。当天平平衡时，右盘砝码数及游码的位置如图乙所示，天平的读数为 _____ g，烧杯中牛奶的质量为 _____ g。

(3) 将烧杯中的牛奶全部倒入量筒中，牛奶的体积如图丙所示，则牛奶的体积为 _____ cm^3 。

(4) 小明所测得牛奶的密度为 _____ kg/m^3 。

(5) 小明将烧杯中的牛奶倒入量筒时，由于烧杯中会残留部分牛奶，所以测得的牛奶的体积 _____；测得的牛奶的密度 _____ (均选填“偏大”或“偏小”)。

15. 八年级物理竞赛活动中，物理老师特制了三个大小不同、外观镀有相同颜色的实心金属奖牌，并在奖牌上刻有对同学鼓励的语言，要分别送给荣获第一、二、三名的同学。其中第二、三名的奖牌的材质相同，第一名的奖牌的材质不同。通过努力，小明荣获了第一名，老师要小明自己想办法找出奖励给他的奖牌。请你设计实验，帮助小明找出这个奖牌。(温馨提示：注意实验方案的可操作性)

(1) 实验器材： _____；

(2) 实验步骤： _____

_____；



扫码查看解析

(3) 实验结论: _____
_____。

三、综合应用题 (20分)

16. 在物理学中, 把路程与时间之比叫做速度, 速度是表示物体 _____ 的物理量; 物理学中这种给物理量定义的方法叫做比值定义法, 用这种方法定义的物理量还有 _____ (写出一个即可)。

17. 噪声严重影响人们的工作和生活, 因此噪声被称作“隐形杀手”, 环保部门把控制噪声列为环境保护的重要项目之一。环保部门禁止商店、小贩使用高音喇叭宣传商品, 这是在 _____ (选填“声源处”“传播过程中”或“人耳处”) 控制噪声。公共场所应轻声交流, “轻”是指声音的 _____ (选填“音调”“响度”或“音色”)。

18. 阅读短文, 回答问题。

人生无止境, 勇攀最高峰

2020年5月27日11时, 2020珠峰高程测量登山队背负20kg的仪器登顶珠穆朗玛峰(简称珠峰)成功, 这是我国测绘工作者第七次对珠峰进行大规模测绘和科考工作, 让鲜红的五星红旗飘扬在珠峰之巅, 如图甲所示。

珠峰风力强劲, 气温常年在 $-40^{\circ}\text{C} \sim -30^{\circ}\text{C}$, 空气稀薄, 氧气含量不到平原地区的四分之一, 大气压强降低到约370hPa(百帕)。如图乙所示, 测量队员们正在峰顶竖立觇标, 安装GNSS天线, 开展各项峰顶测量工作。珠峰高程的精确测定, 统一国际珠峰高程, 为世界地球科学研究做出贡献, 其社会效益和科学意义是十分巨大的。精确的峰顶雪深、气象、风速等数据, 将为冰川监测、生态环境保护等方面的研究提供第一手资料。根据珠峰及邻近地区地壳水平和垂直运动速率变化, 对我国今后地震预报和减灾、防灾具有重要的实际意义。

5月27日13时22分, 珠峰各项测量工作已经完成。勇士平安归来, 是我们最开心的时刻。对全球最高峰珠峰高度的重新定义, 是中国人不畏艰险勇于攀登的象征, 是中国力量、中国精神的生动写照。

(1) 登山队背负仪器登上珠峰后仪器的质量 _____ (选填“大于”“小于”或“等于”) 20kg。

(2) 登山队员能在各个方向看见飘扬的五星红旗, 这是由于光在五星红旗上发生了 _____ (选填“镜面”或“漫”) 反射。

(3) 测量珠峰的气温, 应选择 _____ (选填“酒精”或“水银”) 温度计, 其理由是 _____。

(标准大气压下, 固态水银的熔点为 -39°C , 固态酒精的熔点为 -117°C)



甲



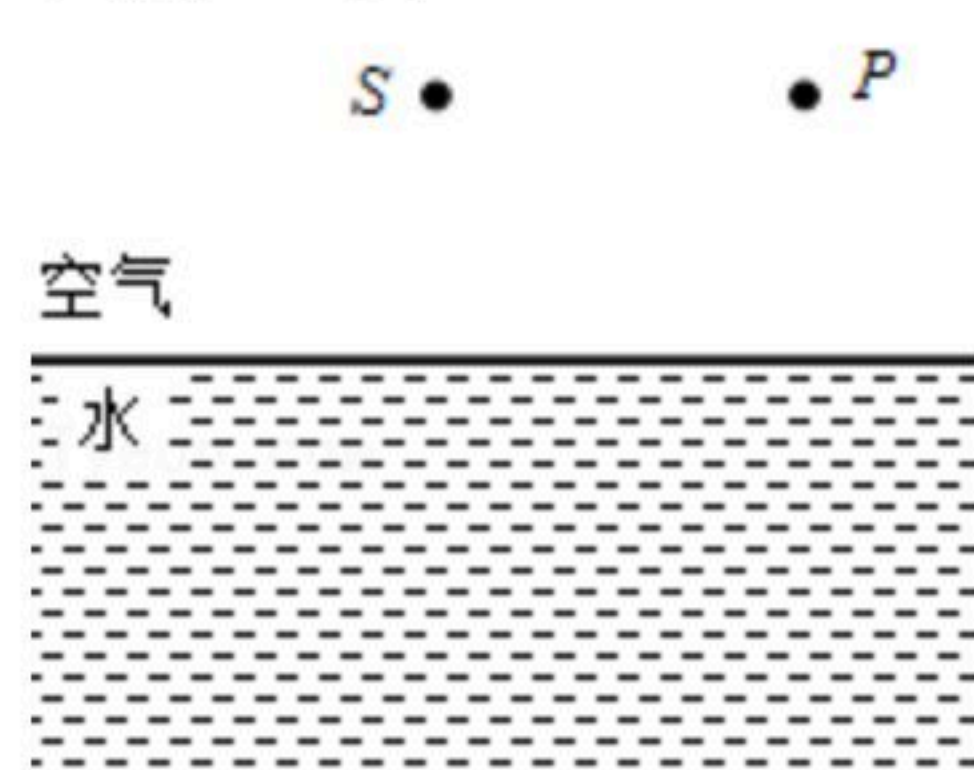
乙



扫码查看解析

19. 小亮爸爸是拖拉机驾驶员，为了防止拖拉机工作时温度过高损坏发动机，发动机上装有一个铁制的水箱。寒冷的冬天，小明发现爸爸每天傍晚把拖拉机水箱中满满的水放掉，第二天早晨重新加满水后开着拖拉机去工作。请你运用所学的物理知识，解释小亮爸爸这样做的道理。

20. 如图，空气中某点光源 S 发出一条光线射向水面，在水面发生反射和折射，反射光线经过 P 点。请在图中作出这条入射光线、对应的反射光线和折射光线的大致方向（保留作图痕迹）。



21. 我国某部队在实弹训练演习中，模型飞机的飞行速度为 $400m/s$ ，用大炮瞄准模型飞机，开炮后经 $1.6s$ 看到模型飞机爆炸，再经 $4.8s$ 听到爆炸声。（声音在空气中的传播速度为 $340m/s$ ，忽略光的传播时间）求：

- (1) 从开炮到模型飞机爆炸，模型飞机飞行的距离；
- (2) 模型飞机爆炸时离炮口的距离；
- (3) 炮弹飞行的平均速度。

22. 在物理实践活动中，小明和小亮同学测量判断一个铁球是否是实心的。他的实验操作如下：如图甲所示，把一只空杯子放在水平桌面上，将铁球放入空杯中，向杯中缓慢加水至与杯口齐平，测得杯子、铁球和水的总质量为 $498g$ ；如图乙所示，将铁球从杯子取出水面后滴干水，测得杯子和水的总质量为 $340g$ ；如图丙所示，向杯中加水至与杯口齐平，测得此时水和杯子的总质量为 $390g$ 。（ $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 kg/m^3$ ）

- (1) 铁球的总体积是多少？
- (2) 求铁球的密度；
- (3) 请说明判断铁球是否是实心的？若是空心的，空心部分的体积是多少？

