



扫码查看解析

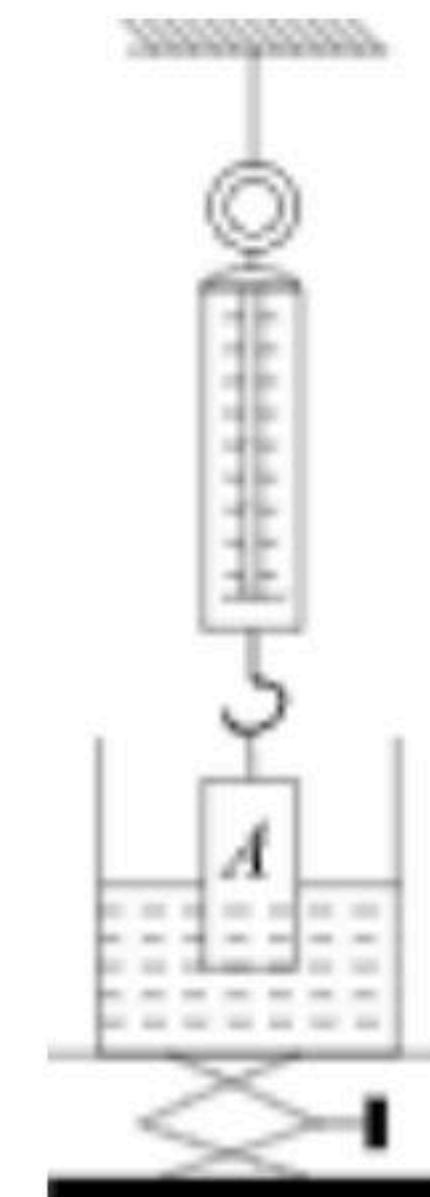
2020-2021年四川省达州市名校初中五校联考八上期末 考试试题

物理

注：满分为0分。

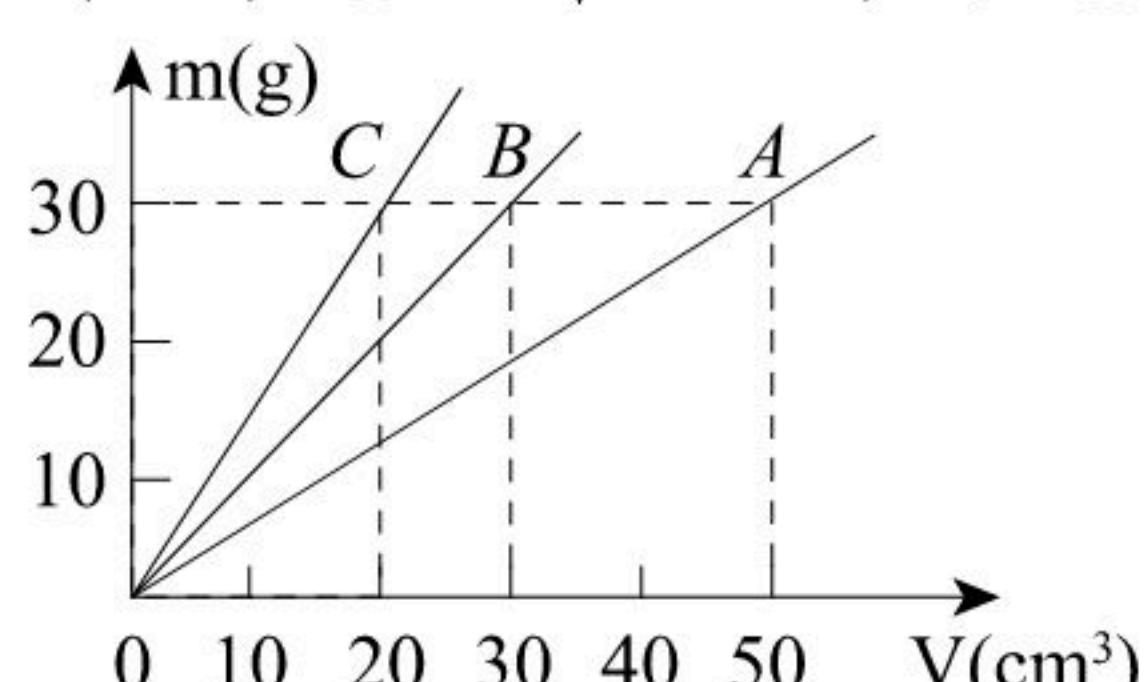
一、选择题（30分）

1. 如图所示，水平升降台面上有一个足够深、底面积为 40cm^2 的薄壁圆柱形容器，容器中装有深为 20cm 的水。现将底面积为 10cm^2 、高为 20cm 的圆柱体A用细线（足够长）悬挂在固定的弹簧测力计下端，使A浸入水中，稳定后，A的下表面距水面 4cm ，弹簧测力计的示数为 1.2N ，在此基础上，在使升降台不断上升的过程中（ $g=10\text{N/kg}$ ，水的密度为 $1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）。下列判断正确的是（ ）



- A. 圆柱体A的重力为 1.2N
- B. 圆柱体A的密度为 $0.8\times 10^3\text{kg/m}^3$
- C. 圆柱体A的下表面距水面 4cm 时，水对容器底部的压强为 $2.3\times 10^3\text{Pa}$
- D. 升降台上升的高度等于容器中水面上升的高度

2. 下列说法中正确的是（ ）

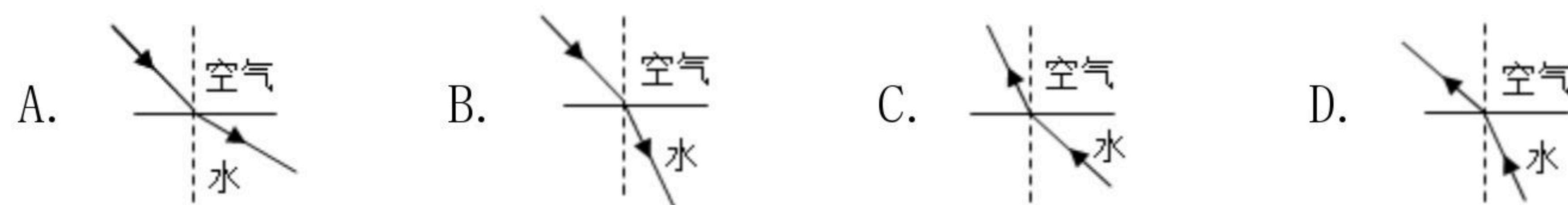


- A. 称量物体质量的过程中，若天平横梁不平衡，可调节平衡螺母
- B. 用托盘天平不能直接测出一枚大头针的质量，是因为一枚大头针的质量大于托盘天平的分度值
- C. 同一物体，从地球拿到月球上时，质量变小
- D. 如图表示A、B、C三种物质的质量跟体积的关系，可知 $\rho_C > \rho_B > \rho_A$

3. 小华同学总结了透镜的一些知识，你认为正确的是（ ）

- A. 凹透镜对光有会聚作用
- B. 平行光经过凸透镜后一定会聚于焦点上
- C. 近视眼带凹透镜矫正
- D. 凸透镜越厚，折光能力越弱

4. 人眼看到斜插入水中的筷子向上折（如图），如图的四幅光路图中，能正确说明产生这一现象的原因的是（ ）





天天练

5. 如图所示，容器底部有一探照灯S发出一束光线投射到MN木板上，在B点形成一光斑，当向容器中注水时，光斑B将移向（ ）
A. B的上方 B. B的下方 C. B的左边 D. B的右边



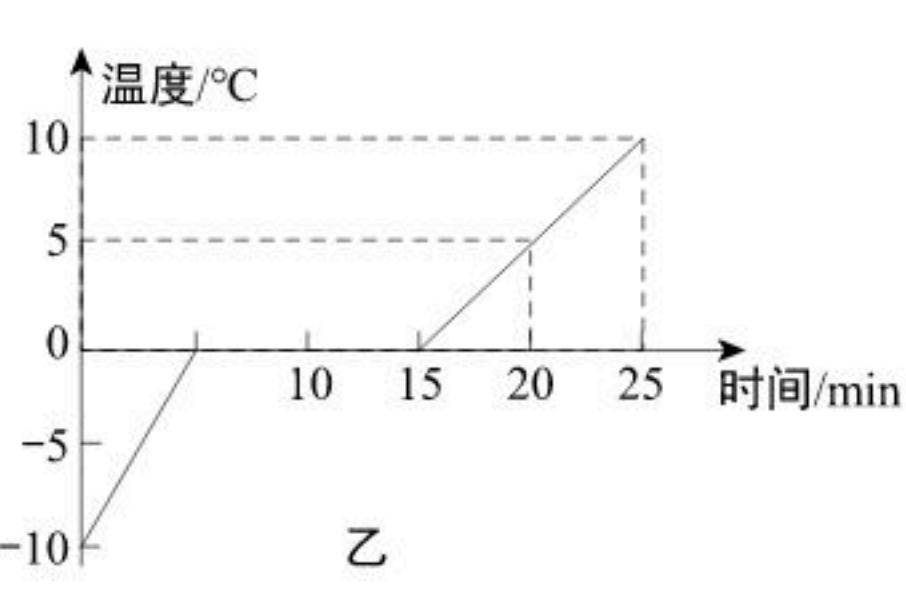
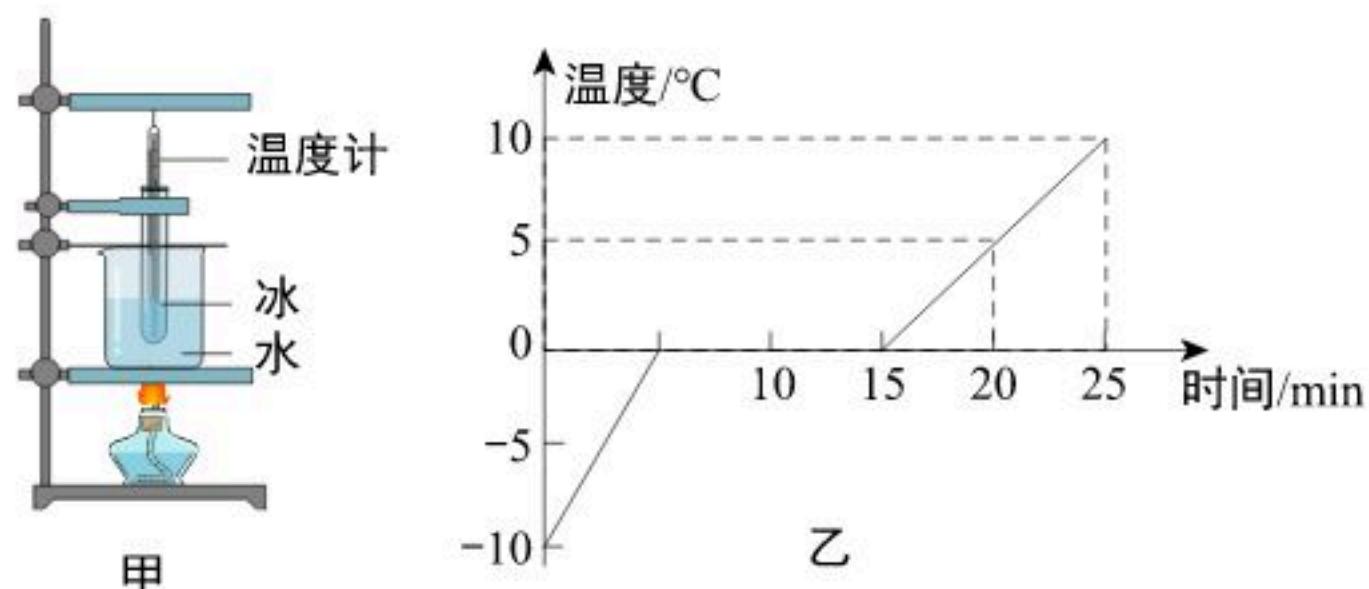
扫码查看解析

6. 人们在生活中遇到的透镜及其组合所成的像，其中只能成实像的是（ ）
A. 眼睛 B. 放大镜 C. 显微镜 D. 望远镜

7. 下列物态变化中，属于凝固的是（ ）

- A. 寒冷的冬天，湖水结成冰
B. 炎热的夏天，冰棍周围冒“白气”
C. 初冬的清晨，地面上出现霜
D. 秋天的夜晚，草叶上出现露珠

8. 小明利用如图甲所示装置探究冰的熔化特点，他每隔相同时间记录一次温度计的示数，并观察物质的状态。绘制成图象如图乙所示，下列分析错误的是（ ）



- A. 冰是晶体 B. 冰的熔点是0°C
C. 冰的熔化过程持续了15分钟 D. 冰的熔化是吸热过程

9. 如图是某市区矗立的噪声监测及分贝数显示装置。从装置上显示的分贝数可知（ ）

68dB

- A. 此处的噪声能使人失去听力
B. 此处的噪声能妨碍人们的工作和学习
C. 此时的噪声妨碍人们的休息和睡眠
D. 此时的噪声是较理想的安静环境

10. 在课堂大声回答问题，在公共场所轻声说话。这里的“大声”与“轻声”是指声音的（ ）
A. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 速度

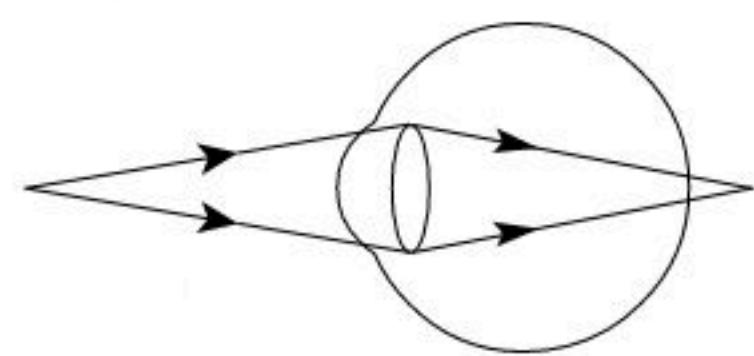
二、填空题（14分）

11. 飞机设计师为减轻飞机的重力，将一个钢制零件改为铝制零件，使其质量减少104kg，则所需铝的质量是 _____ kg。（ $\rho_{\text{钢}}=7.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 、 $\rho_{\text{铝}}=2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）

12. 如图是某人看近处物体时的光路图，由图可知他是 _____ （选填“近视”或“远视”）眼。若他配戴的眼镜镜片中心的厚度为1.7mm，则该镜片边缘的厚度应 _____ （选填“大于”、“等于”或“小于”）1.7mm。戴上这种眼镜后，



相当于眼镜和晶状体组成了一个焦距 _____ (选填“变小”或“变大”) 的凸透镜。



13. 声音在 15°C 空气中的传播速度约为 _____ m/s 空气中的光速约为 _____ m/s 。在某次百米赛跑中，若终点记时员听到起点的发令枪声才开始记时，则所记录的比赛成绩比实际情况要 _____。(选填“好”或“差”)

14. 英国科学家研发出“激光橡皮”专门用来除去白纸上黑色碳粉字迹。在激光照射下，纸张上的黑色碳粉直接 _____ (填物态变化名称) 为碳蒸气，字迹消失。在均匀的空气中激光是沿 _____ 传播的。

15. 悬挂在世博会德国馆内的金属球设有声控装置，一旦参观者齐声高喊，金属球就会应声摆动，呼喊声越大，金属球摆动的幅度越大。这表明声音是由于声源 _____ 而产生的，而且声音不仅能传递信息，还可以传递 _____。物理学上常用声音的 _____ (选填“音调”或“响度”) 来表示呼喊声的“大小”。

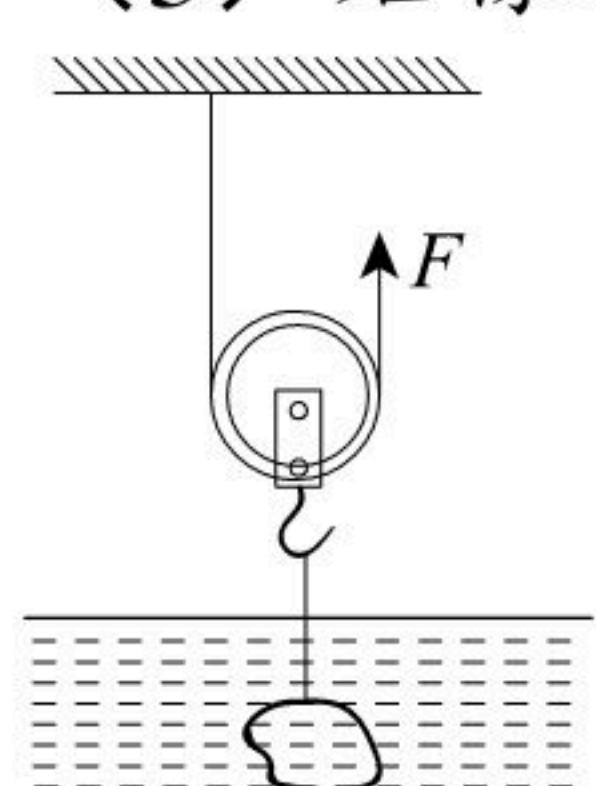
16. 图甲是2011年4月10日西昌卫星发射中心用“长征三号甲”运载火箭成功将第8颗北斗导航卫星送入太空预定轨道的发射场景。图乙为监控系统先后间隔2s拍摄到的火箭点火后竖直向上做直线运动时所在位置的照片，已知火箭的总长度为52m，在照片上已按一定比例标示出刻度，在这2s内火箭向上运动的路程为 _____ m ，火箭的平均速度为 _____ m/s 。



三、计算题 (20分)

17. 考古工作者在河底发现了古代的石像，经潜水者测量它的体积约为 2m^3 。如图所示，在打捞石像的过程中，考古工作者用动滑轮将石像匀速提升，需要竖直向上的拉力 $F=1.6\times 10^4\text{N}$ 。若不计摩擦和滑轮重力，($\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$, g 取 10N/kg) 求：

- 在没有将石像提出水面前，石像受到的浮力。
- 石像的重力。
- 石像的密度。



18. 有一辆汽车质量为 $3t$ 沿着长为 5.4km 的盘山公路匀速行驶，当它从山脚驾驶到高为 0.5km



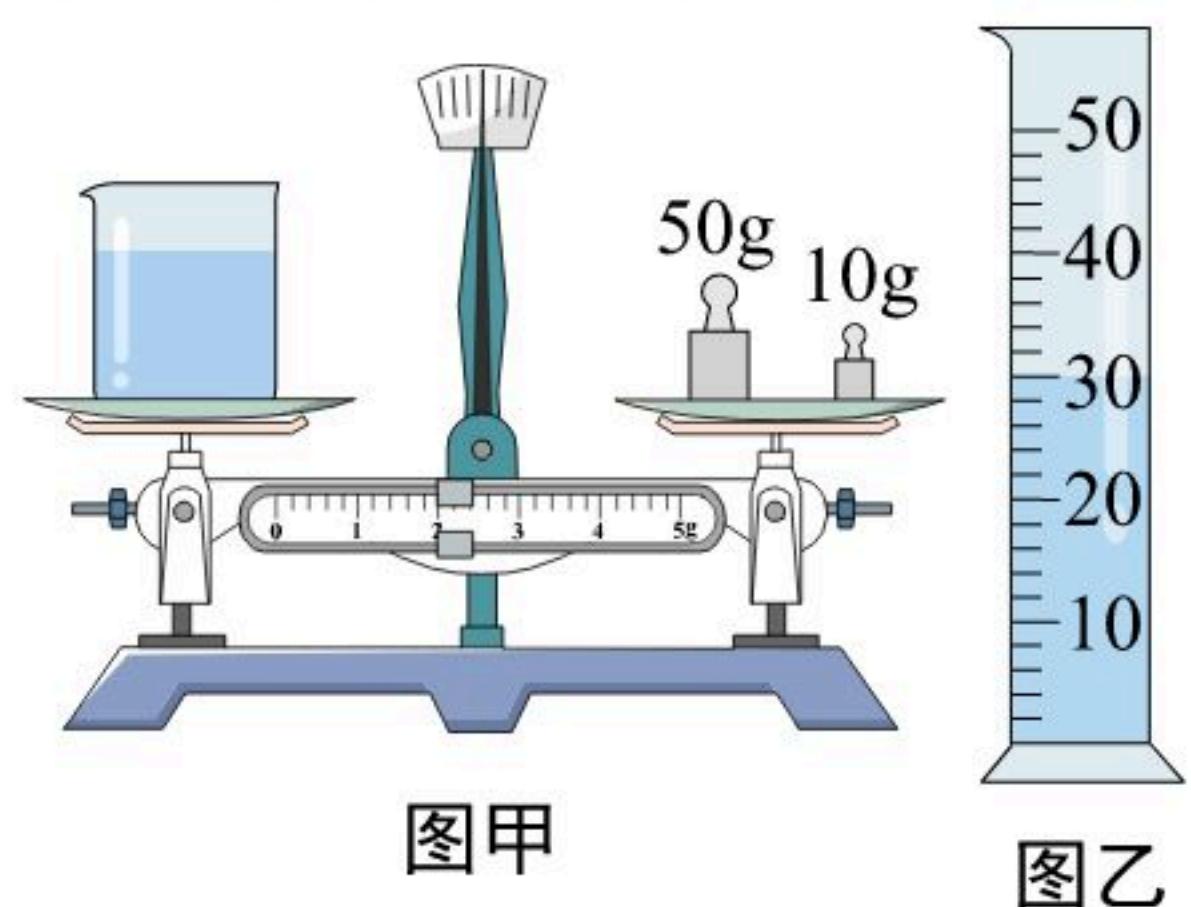
扫码查看解析

的山顶时，共用时15min，汽车发动机的牵引力为4000N。求：

- (1) 汽车的行驶速度是多大？
- (2) 汽车发动机牵引力做的功是多大？
- (3) 汽车发动机牵引力的功率是多大？

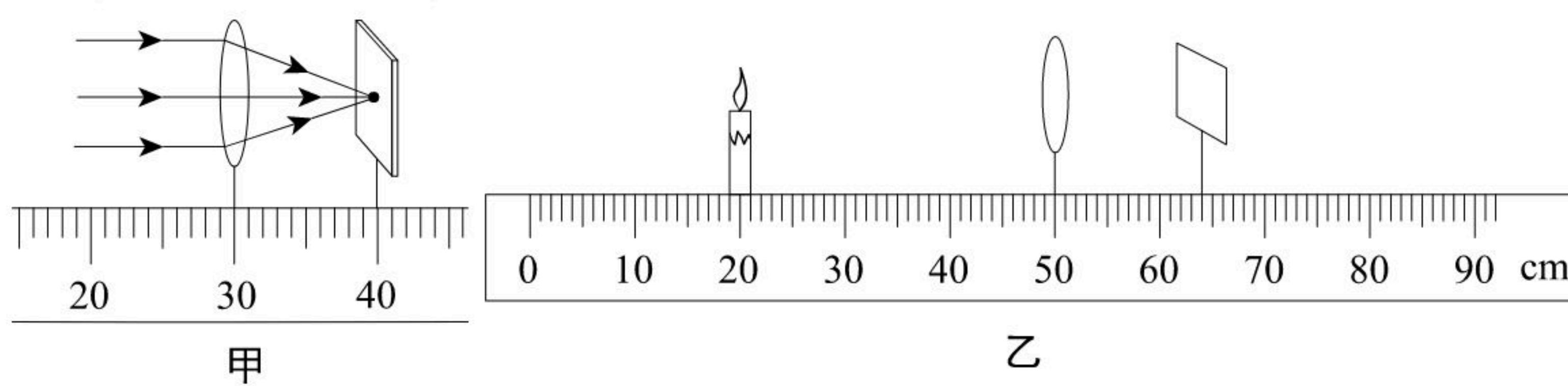
四、实验探究题 (36分)

19. 在“用天平和量筒测量盐水密度”的实验中：



- (1) 将天平放在水平桌面上，把游码移至标尺左端0刻度线处，发现指针指在分度盘的左侧，应将平衡螺母向_____调，使天平横梁平衡。
- (2) 用天平测出空烧杯的质量为30g，在烧杯中倒入适量的盐水，测出烧杯和盐水的总质量如图甲所示，则盐水的质量是_____g。再将烧杯中的盐水全部倒入量筒中，如图乙所示，盐水的密度为_____kg/m³。
- (3) 小聪同学在实验中先测出空烧杯的质量 m_1 ，倒入盐水后测出其总质量 m_2 。在将盐水倒入量筒的过程中，发现由于盐水较多，无法全部倒完，他及时停止了操作。同组同学讨论后认为仍可继续完成实验，于是小聪读出此时量筒中盐水的体积 V ，又加了一个步骤，顺利得出了盐水的密度。你认为增加的步骤是：_____，请帮小聪写出计算盐水密度的表达式 $\rho=$ _____。

20. 如图甲所示，一束平行光经过一凸透镜，调节光屏的位置直到在光屏上得到一个最小、最亮的光斑。小楠用此凸透镜做“探究凸透镜成像规律”的实验，并用蜡烛作光源，实验装置如图乙所示。



- (1) 该凸透镜的焦距为_____cm。
- (2) 实验前要调整凸透镜和光屏的高度，使它们的中心与烛焰的中心大致在_____。
- (3) 当蜡烛、凸透镜位于图乙中刻度对应的位置时，光屏上得到一个清晰的像，该像是一个倒立、_____（填“放大”或“缩小”）的实像，此时所成的像与_____（填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）所成的像性质相同。如果不移动透镜，将蜡烛和光屏调换，则此时所成的像是_____（填“放大”或“缩小”）的。
- (4) 如果她将蜡烛移到图乙中30cm刻度线处，这时光屏应向_____（填“左”或“右”）移动才能在光屏上得到清晰的像。烛焰所成的实像将_____（填“变大”或“变小”）。



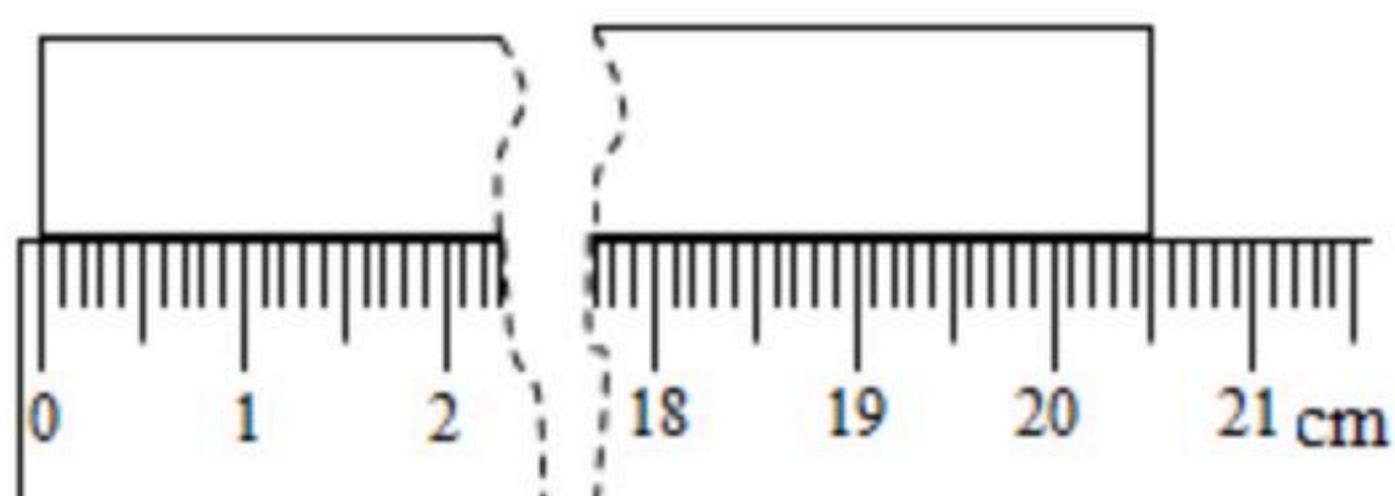
扫码查看解析

21. 小华学习了光的直线传播后，动手制作简易的针孔相机，他在空易拉罐的底部中央戳个小圆孔，将顶部剪去后，蒙上一层塑料薄膜，如图甲所示。请你回答下列问题：

- (1) 针孔相机制作的原理是_____。
- (2) 小华用针孔相机观察校园内旗杆顶上的国旗，如图乙所示。则她在塑料薄膜光屏上看到国旗的形状是图丙中的_____。
- (3) 小华把针孔相机靠近旗杆顶上的国旗进行观察，则塑料薄膜光屏上看到的国旗的像_____（变大/变小/不变）。
- (4) 若将针孔相机的小圆孔改为三角形小孔，再用它看窗外景物，则塑料薄膜光屏上看到的像的形状_____（改变/不变），说明小孔的形状_____（影响/不影响）像的形状。



22. 微风吹过，金属管风铃发出悦耳的声音。小明想探究管子发出声音的频率与长度、直径的关系。他选取了材料与管壁厚度都相同、长度和直径都不同的三根直管，将它们用细线悬挂，敲击后，测出各自发出声音的频率，数据如下表：



编号	长度/cm	直径/cm	频率/Hz
1		1.50	2131
2	31.00	2.00	1284
3	48.50	2.50	656

- (1) 用刻度尺测量1号管长度如图所示，读数是_____cm。
- (2) 三根管中音调最低的是_____号。
- (3) 根据表中数据，能否得出“管子发出声音的频率随长度、直径的增大都会减小”的结论？请说明你的理由。

答：_____（选填“能”或“不能”）；理由：
_____。

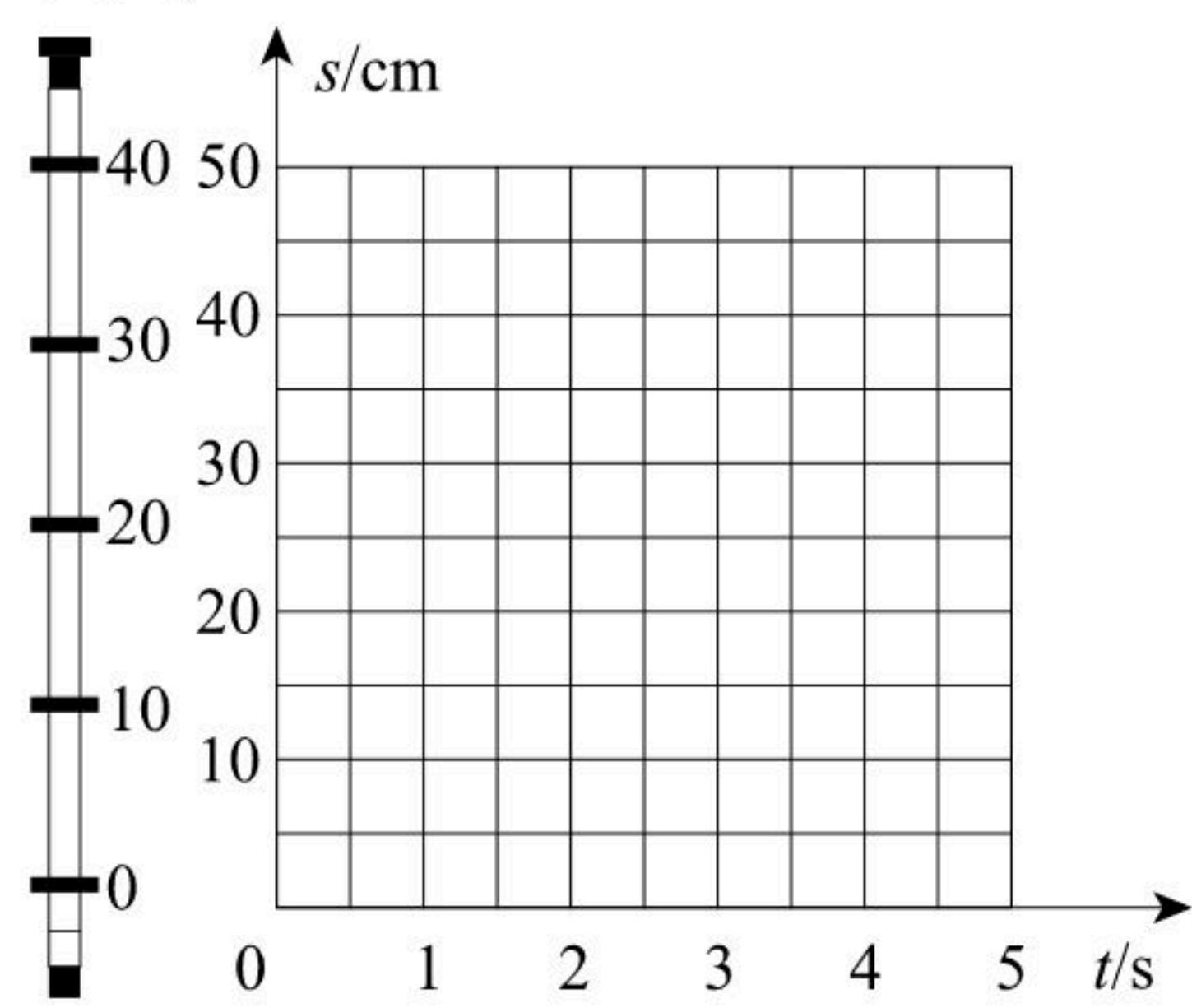
23. 如图甲所示，在“研究气泡的运动规律”的实验中：

- (1) 为了判断气泡是否做匀速直线运动，需要测量的物理量是_____和_____。
- (2) 下表为小明同学在实验中测得的数据，请你根据他所测得的数据在图乙中画出 $s-t$



扫码查看解析

图象。



甲 乙

从0点开始的路程 s/cm	0	10	20	30	40
从0点开始计时的时间 t/s	0	1	2	3	4

(3) 数据分析：气泡上升一段路程后，运动速度可以看成是_____（选填“不变”或“变化”）的。大约是_____m/s。

(4) 实验中，使气泡在管内运动得较慢的目的是_____，你认为充水玻璃管中气泡运动的快慢可能与_____有关。