



扫码查看解析

2021年湖南省永州市中考模拟试卷（六）

物 理

注：满分为70分。

一、选择题：（本题共12小题，每小题2分，共24分。在每小题给出的四个选项中，只有一项符合题目要求）

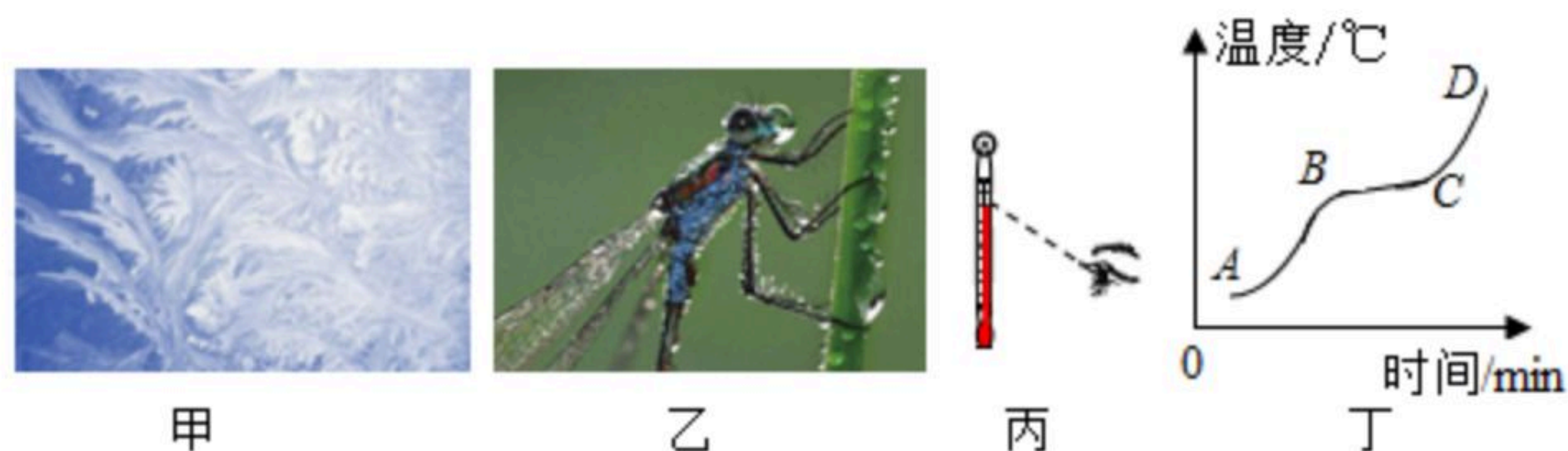
- 钟毕胜同学对于身边物理量的大小进行了估测，其中最接近实际的是（ ）
 - 小明上学时步行的速度大约是 10m/s
 - 一根筷子长度约 22cm
 - 一份物理试卷的质量是 200g
 - 液晶电视机的的工作电流约 10A
- 外卖小哥正骑着电动车穿行于大街小巷，相对于什么参照物而言，可以认为他是静止的（ ）
 - 来来往往的行人
 - 迎面而来的车辆
 - 他所骑的电动车
 - 街道两边的房屋
- 能源和环境是人类生存的基本条件，下列叙述正确的是（ ）
 - 煤、石油和天然气都属于可再生能源
 - 电池在生产生活中应用广泛
 - 就地焚烧废弃塑料，减少“白色污染”
 - 禁止使用化石燃料，防止形成酸雨
- 现代社会里，养狗成为一种“时尚”，但遛狗伤人事故也时有发生（如图所示为网上一款）应运而生。实验结果显示：对着狗一按开关，狗好像听到巨大的噪声而躲开（ ）



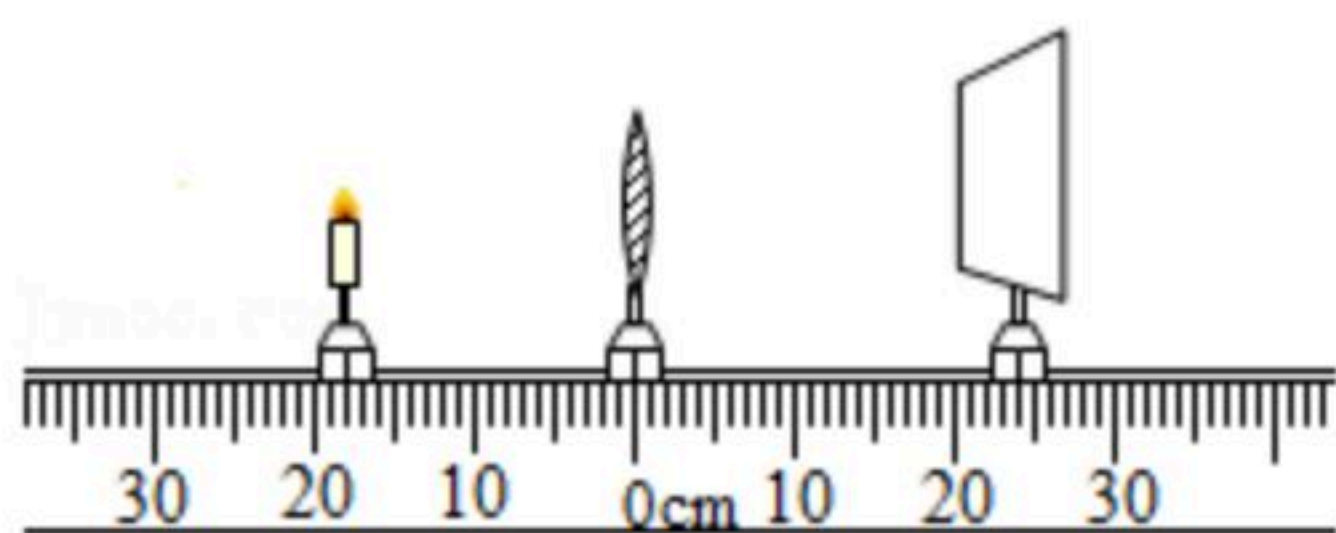
- 人什么也没听见，是因为它发出声音的响度小
 - 人什么也没听见，是因为它发出声波的频率不在人耳能够感受的频率范围内
 - 人什么也没听见，是因为它发出的声音不是振动产生的
 - 人什么也没听见，是因为它发出的声波不能在空气中传播
- 下面是与热现象有关的四幅图形，其中说法正确的是（ ）



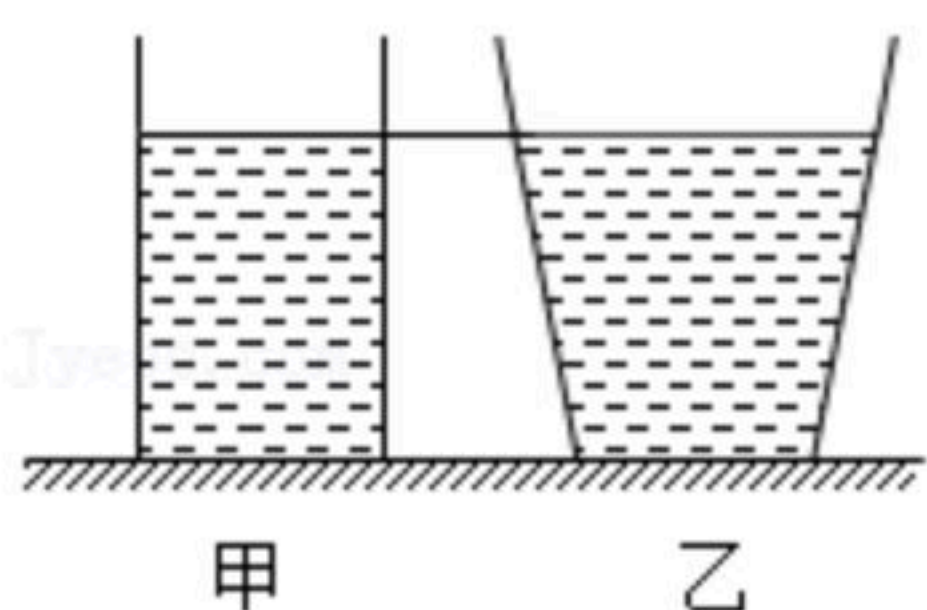
扫码查看解析



- A. 图甲中寒冷玻璃上的冰花是水蒸气升华而成
B. 图乙中昆虫和植物上的露珠是水蒸气液化而成
C. 图丙是某次温度计读数的示意图，这样读数会使测量结果偏大
D. 图丁是晶体熔化过程中温度变化曲线，其中晶体在BC段不吸收热量
6. 中国的诗词歌赋蕴含丰富的光学知识，下列说法正确的是（ ）
A. “明月几时有？把酒问青天”，酒中明月倒影是光的折射
B. “起舞弄清影，何似在人间”，影子的形成是由于光沿直线传播
C. “人有悲欢离合，月有阴晴圆缺”，阴晴圆缺的月亮是自然光源
D. “但愿人长久，千里共婵娟”，共赏的天上明月是平面镜所成的像
7. 如图所示，凸透镜的焦距为10cm，此时蜡烛在光屏上成一个清晰的像。凸透镜的位置固定不变，下列说法正确的是（ ）



- A. 把蜡烛移到刻度值为30cm处，再向左移动光屏，能在光屏上得到倒立缩小的清晰实像，成像规律可以应用于照相机
B. 把蜡烛移到刻度值为14cm处，再向右移动光屏，能在光屏上得到倒立放大的虚像，成像规律可以应用于投影仪
C. 把蜡烛移到刻度值为5cm处，再向右移动光屏，能在光屏上得到正立放大的虚像，成像规律可以应用于放大镜
D. 蜡烛在光屏上已成一个清晰的像，如果在蜡烛和凸透镜之间放一个近视眼镜，为了在光屏上重新得到清晰的像，光屏应向左移动
8. 室内火灾发生时，受困人员应采取弯腰甚至匍匐的姿势撤离，以尽量减少有害气体的吸入。这是因为燃烧产生的有害气体（ ）
A. 温度较低，密度较大
B. 温度较低，密度较小
C. 温度较高，密度较大
D. 温度较高，密度较小
9. 如图所示，水平桌面上放有底面积和质量都相同的甲、乙两圆形平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体。容器对桌面的压力分别为 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ ，液体对容器底部的压力分别为 $F_{甲}'$ 、 $F_{乙}'$ 。下列关系正确的是（ ）

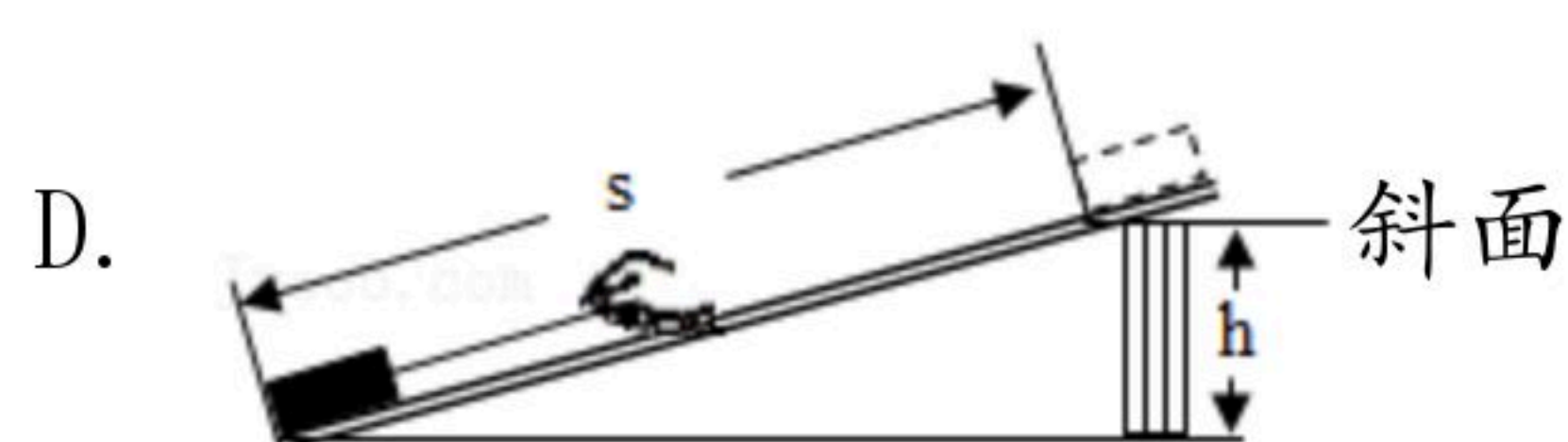
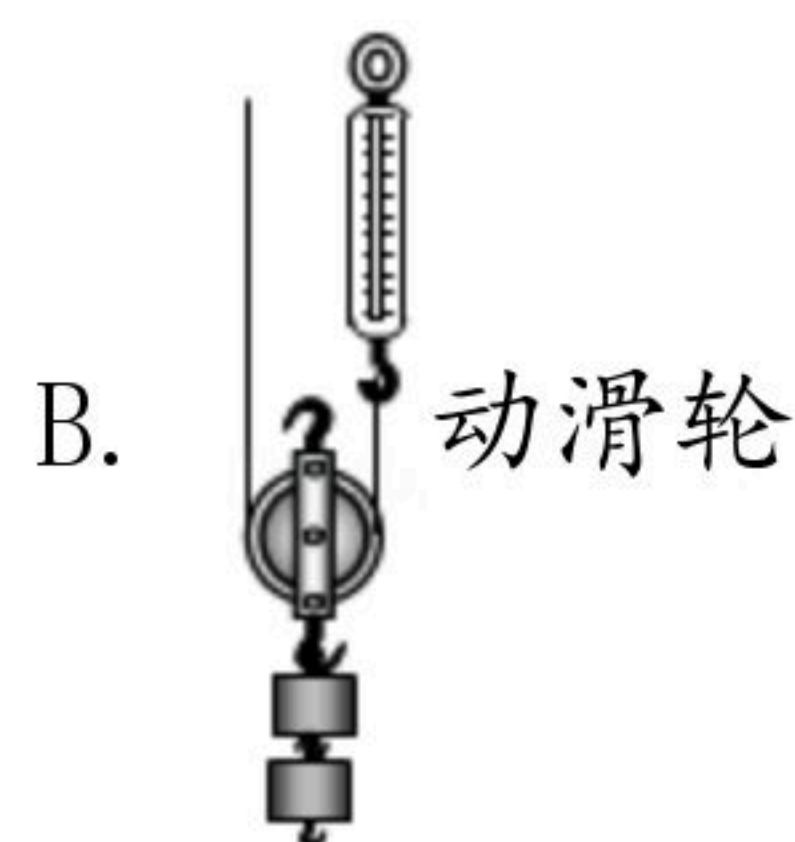


- A. $F_{甲} > F_{乙}$ B. $F_{甲}' > F_{乙}'$ C. $F_{甲} < F_{乙}$ D. $F_{甲}' < F_{乙}'$

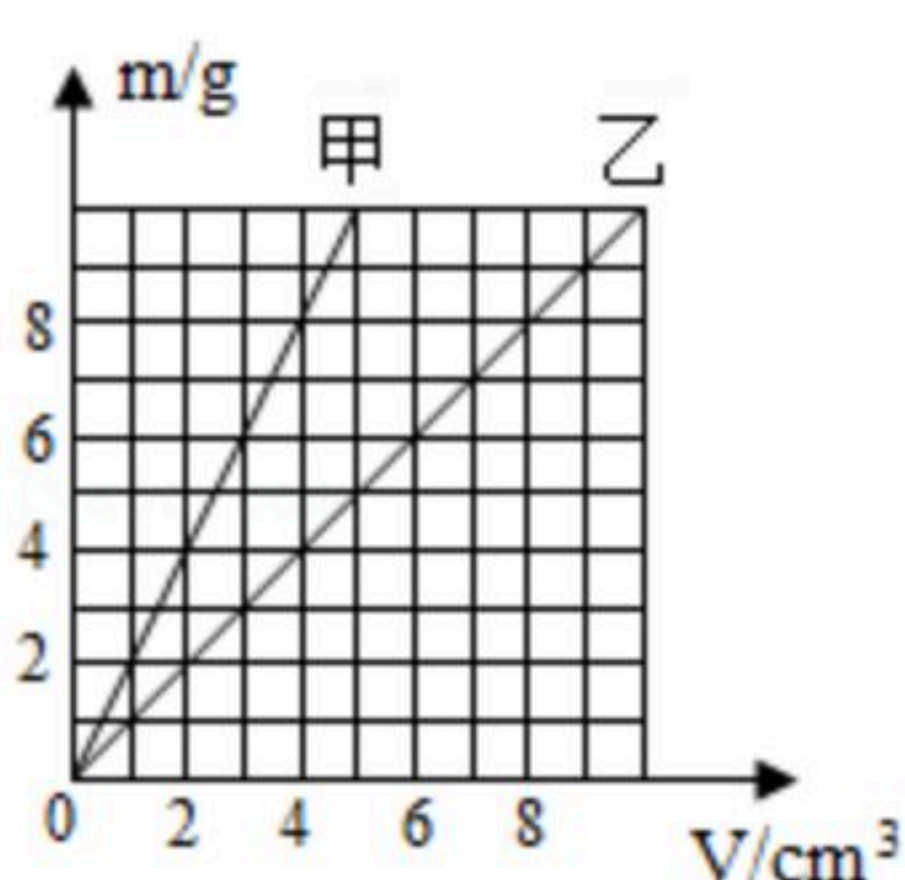


扫码查看解析

10. 下列各种机械中，不省力的机械是（ ）



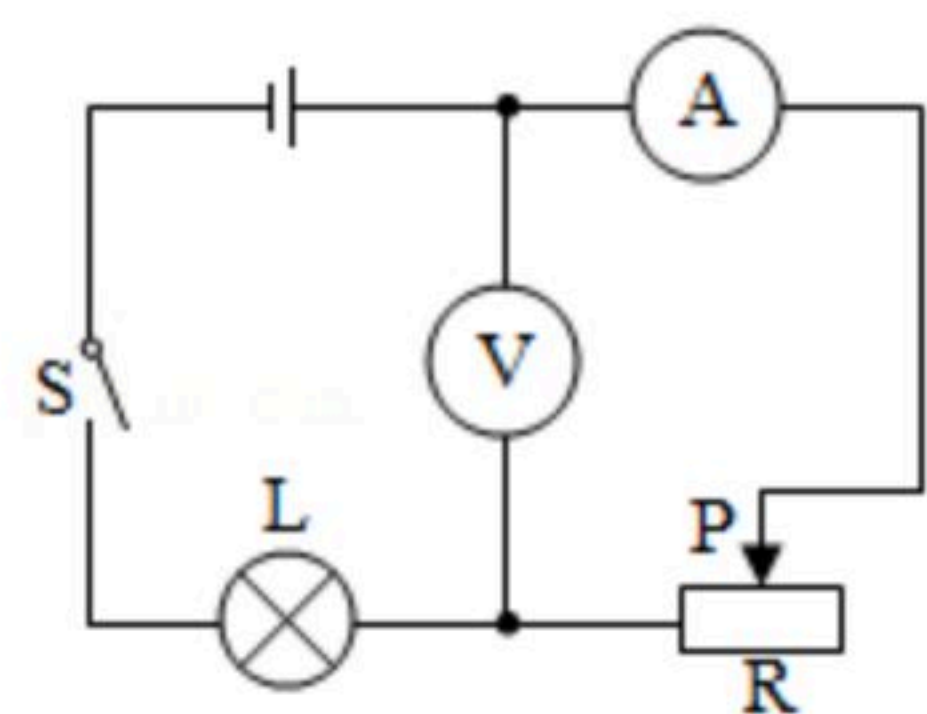
11. 甲、乙两种物质，它们的 $m - V$ 图象如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 乙的密度较大
- B. 甲的密度为 $0.5g/cm^3$
- C. 甲、乙的密度之比为2:1
- D. 乙的密度随质量的增大而增大

12. 如图，电路中电源电压保持不变，小灯泡标有“3V 1.5W”字样，滑动变阻器 R 的最大阻值为 24Ω ，电流表量程为 $0 \sim 0.6A$ ，滑动变阻器 R 接入电路的电阻为 3Ω 时小灯泡正常发光。为了保证电路安全，小灯泡电压不超过额定电压，下列说法（ ）

- ①电源电压为4.5V
- ②变阻器接入电路的阻值范围是 $3\Omega \sim 12\Omega$
- ③小灯泡的最小功率为0.135W
- ④电路的最大功率2.25W



- A. 只有①②③正确
- B. 只有①③④正确
- C. 只有①②④正确
- D. ①②③④都正确

二、非选择题（本题共4小题，共46分）

13. 在贵港市中学生体育运动会的200m竞赛中，小华同学跑出了25s的成绩，则他跑步的平均速度是 _____ m/s ，在跑步时他感觉站在边上为他加油的同学在往后退，是以 _____ 为参照物。



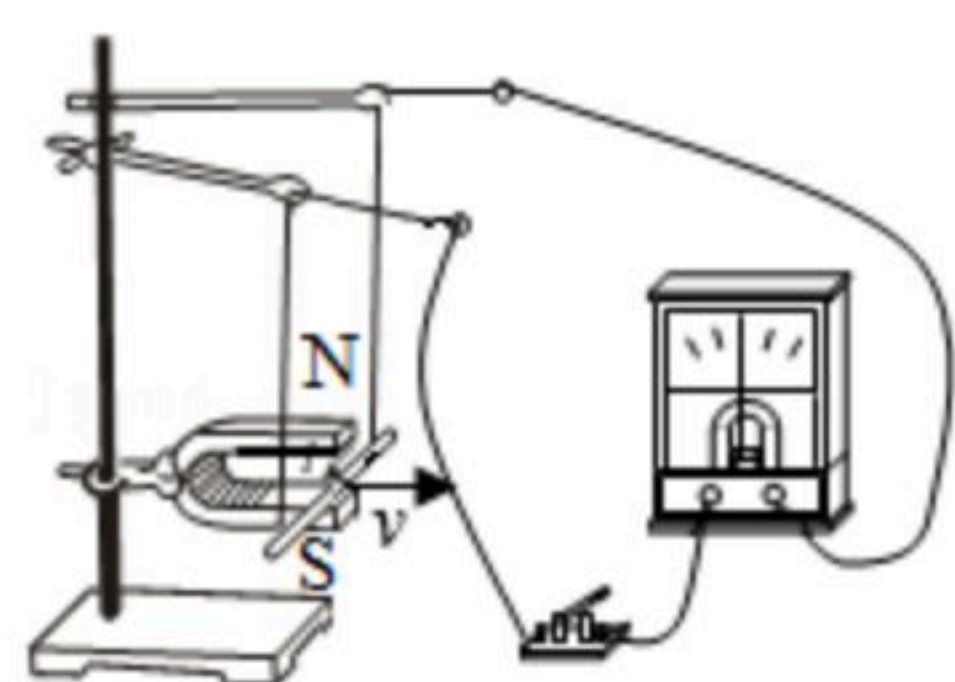
扫码查看解析

14. 如图所示的实验装置，塑料瓶内盛少量水。给瓶内打气，当瓶塞跳起时，瓶内气体的内能转化为瓶塞的_____能，与四冲程内燃机_____（选填“压缩”或“做功”）冲程的能量转化相同。



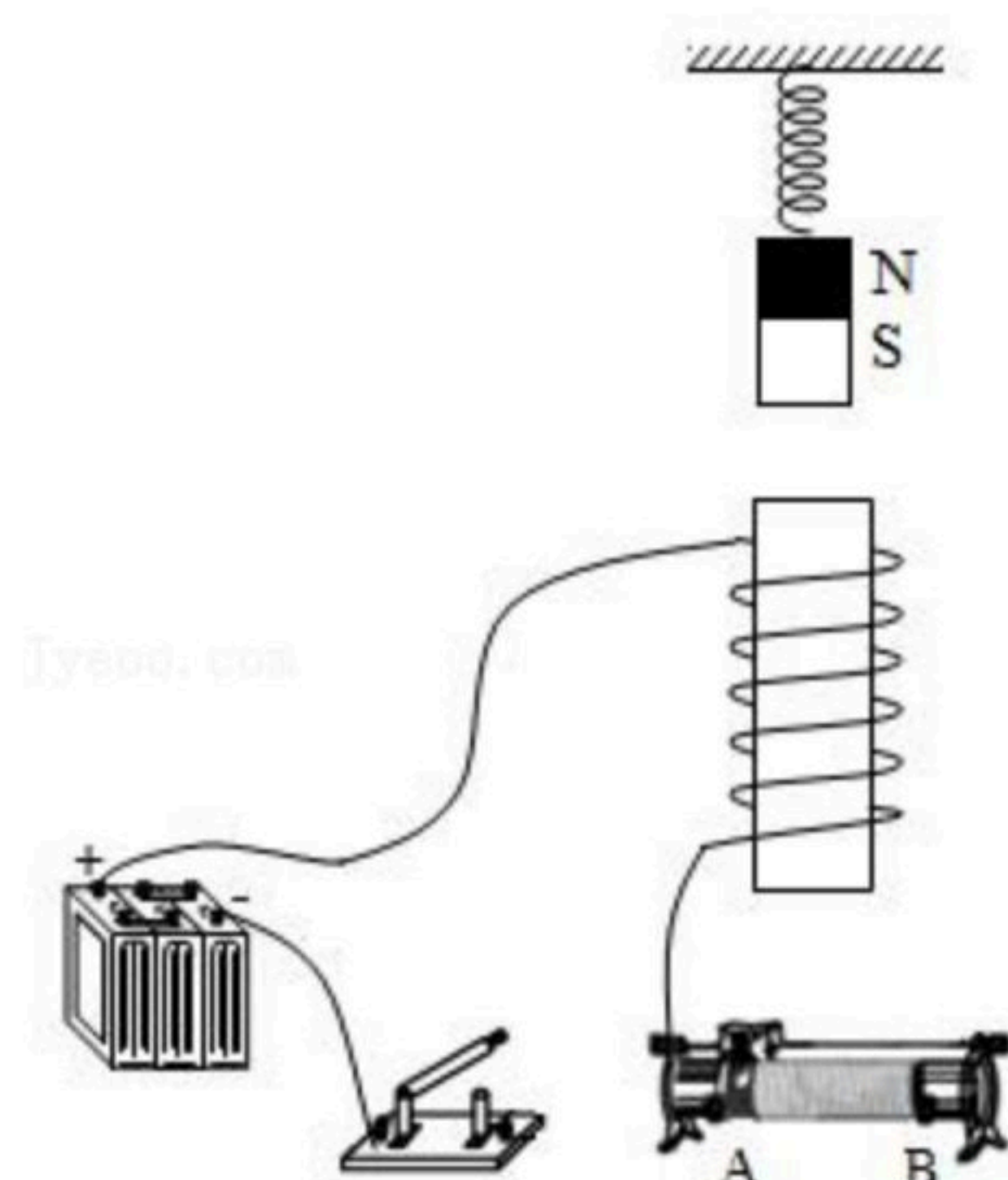
15. 用丝绸摩擦过的玻璃棒去靠近一个不带电的轻质小球，小球会被_____；用它去接触一个原来不带电的验电器的金属球，验电器的金属箔片张开，则此时验电器带_____电，该过程中验电器金属杆里的电流方向是_____（选填“从金属箔片到金属球”或“从金属球到金属箔片”）

16. 如图所示，向右移动金属杆，灵敏电流计的指针向右偏转_____现象，_____（选填“电动机”或“发电机”）就是利用该现象制成的。若向左移动金属杆，灵敏电流计的指针将向_____（选填“左”或“右”）偏转。



三、解答题（共5小题，满分36分）

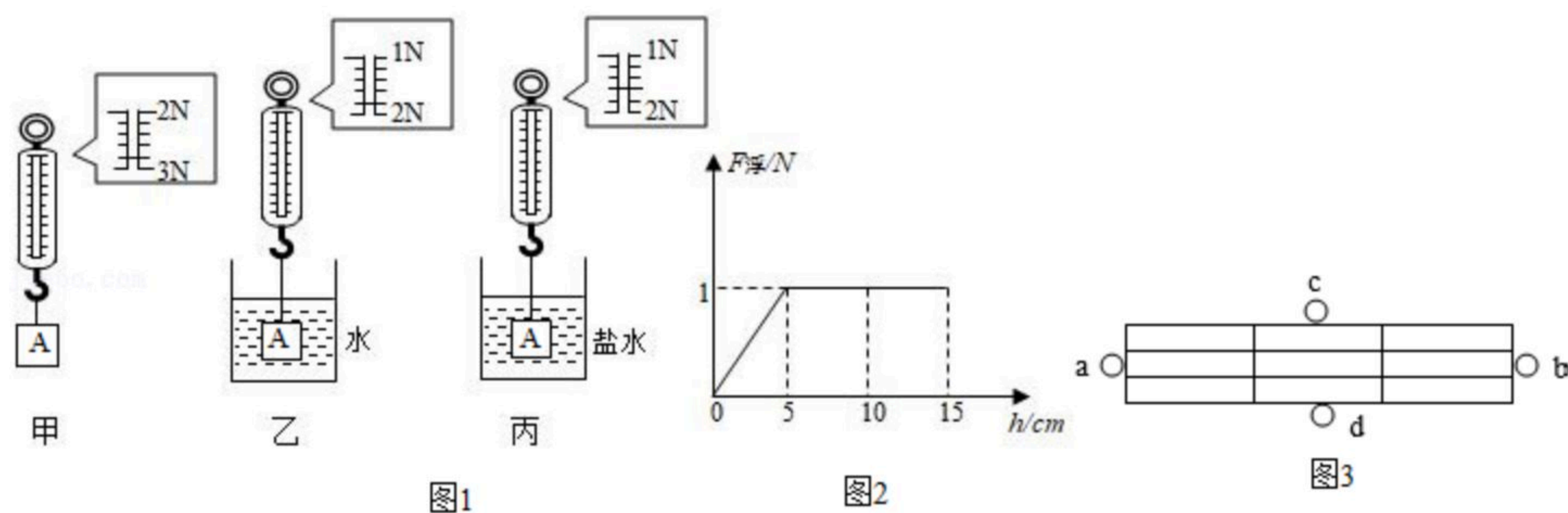
17. 小珊用如图所示的电路探究电生磁现象，当闭合开关，滑动变阻器的滑片向A端滑动时，请你将实物图补充完整，并标出通电螺线管的N极。



18. 在探究浮力的大小与哪些因素有关的实验中，小强做了图1所示的实验。



扫码查看解析



- (1) 根据图1甲、乙两图可知，物体在水中受到的浮力是_____N；
- (2) 图1中，乙、丙两次实验是为了探究浮力的大小与_____的关系；
- (3) 从物体刚开始接触水面至浸没于水中，它所受浮力大小与浸入水中深度的关系如图2所示，由此得到

结论一：物体所受浮力大小与排开液体的体积有关；

结论二：物体未浸没前，它所受浮力大小可能还与_____有关；

结论三：当物体浸没于水中后，浮力大小与_____无关。

(4) 为了探究结论二是否正确，老师为同学们准备了以下实验器材：弹簧测力计、足够的水、一个密度大于水的均匀长方体，长方体表面标有等距离的线，在长方体上设置了a、b、c、d四个挂扣。请仅用以上器材设计实验，并写出实验步骤和分析论证。

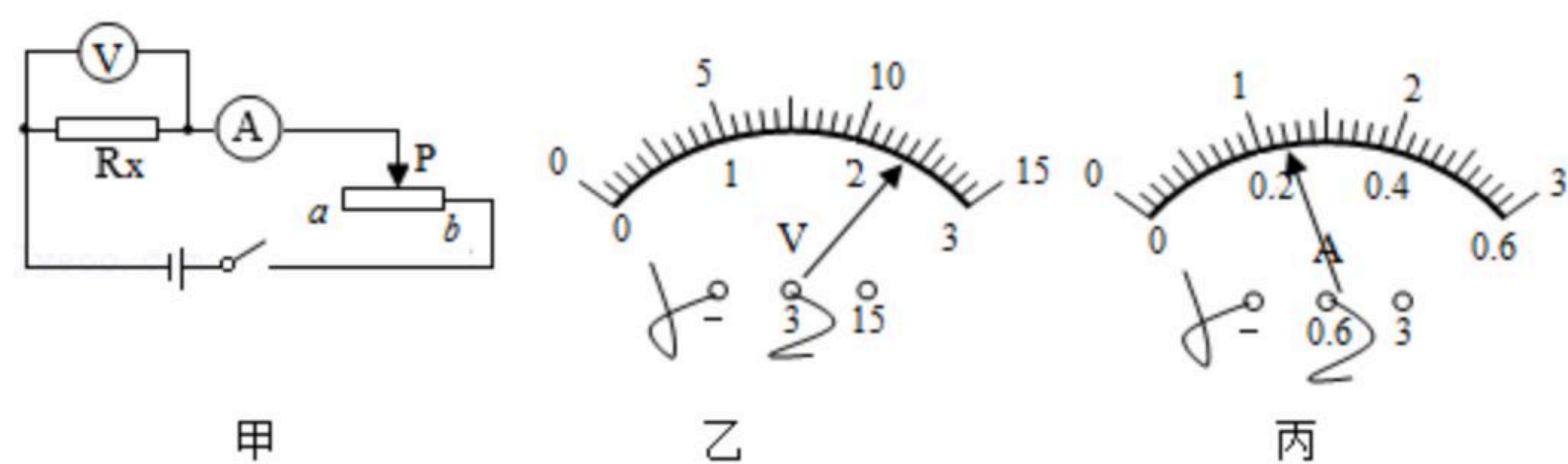
实验步骤：

- ①用弹簧测力计_____，读出并记录弹簧测力计的示数 F_1 ；
- ②用弹簧测力计_____，读出并记录弹簧测力计的示数 F_2 。

分析论证：

- ①若 $F_1 = F_2$ ，说明物体未浸没前，它所受浮力大小与_____；
- ②若 $F_1 \neq F_2$ ，说明物体未浸没前，它所受浮力大小与_____。

19. 图甲为伏安法测未知电阻 R_x 的实验电路图。



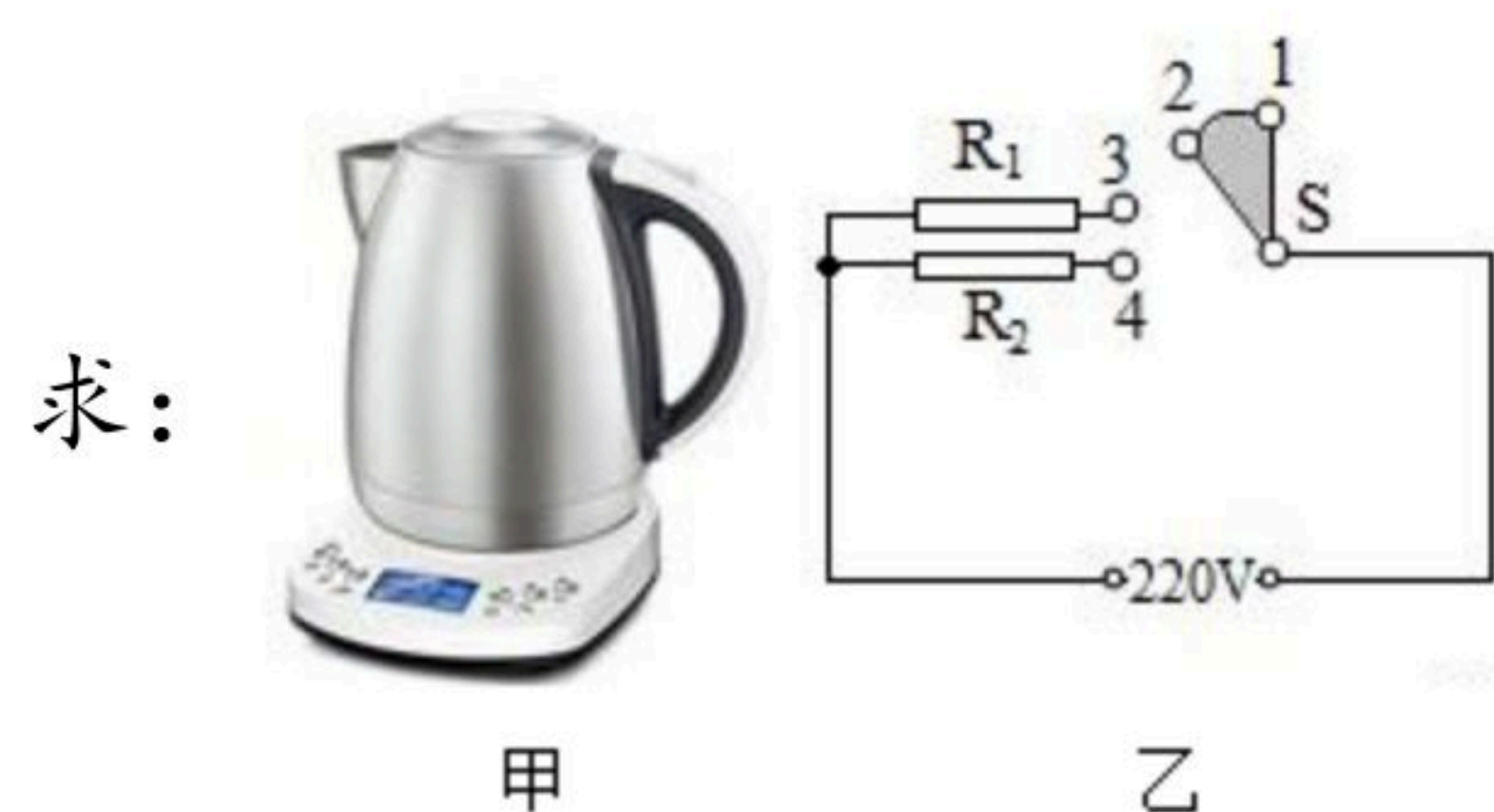
- (1) 若闭合开关后，发现电流表无示数，电压表有示数，则故障可能是_____；
- (2) 故障解决后，重新闭合开关，调整滑动变阻器得到电压表和电表示数如图乙和丙所示_____Ω，为了减小误差，接下来正确的操作是_____；
- (3) 在图甲电路中，已知滑动变阻器的最大阻值，如拆掉一个电表 x 的阻值，那么可行的方案是_____（选填“拆掉电流表”“拆掉”



扫码查看解析

电压表”或“拆掉电压表或电流表都行”），则闭合开关后，需要记录变阻器滑片在_____时电表的示数。

20. 如图甲所示为便携式可折叠电热壶，额定电压为220V。电热壶具有加热、保温两挡，保温挡的额定功率为220W，当双触点开关接触1和2时为关闭状态，接触2和3时为保温挡， R_1 、 R_2 是两个阻值不变的发热元件， $R_2=48.4\Omega$ ，现将电热壶接到220V的家庭电路中，



- (1) R_1 的阻值；
- (2) 加热挡的电功率；
- (3) 若电热壶内装有1kg的水，现用加热挡使水从25℃升高到100℃，加热效率为63% $Q_{水}=4.2\times 10^3J/(kg\cdot ^\circ C)$ ，结果保留一位小数)

21. 体重800N的人，双脚与地面的接触面积400cm²，用图甲所示的滑轮组提升物体M，已知被提升的物体M重为900N，人在绳子自由端的拉力F将物体M以0.4m/s的速度匀速提升到8m的高度，不计钢丝绳的重、摩擦力大小。求：

- (1) 滑轮组提升重物所做的有用功是多少？
- (2) 滑轮组提升重物的机械效率是多少？
- (3) 动滑轮的重力是多少？
- (4) 提升物体时，人对地面的压强是多少？

