



扫码查看解析

2019年安徽省池州市贵池区中考二模试卷

物理

注：满分为90分。

一、填空题（每空2分，共26分；将答案直接写在答题卡的横线上，不必写出解题过程）

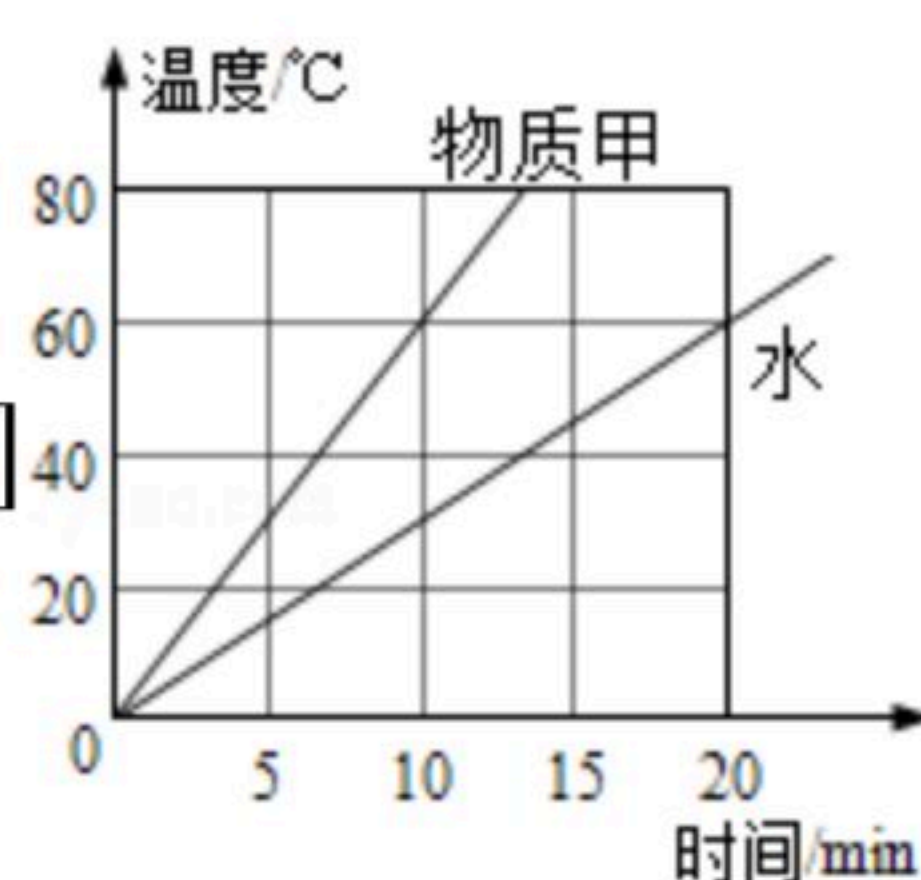
1. 如图是我国古代的一种打击乐器——编钟。利用编钟能演奏出美妙的乐曲，是由于大小不同的钟能发出_____不同的乐音。



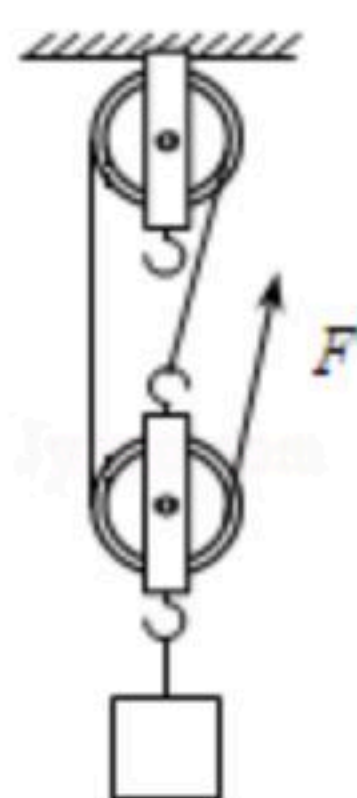
2. 摩擦起电的实质是电子的转移。丝绸与玻璃棒摩擦的过程中，是因为玻璃的_____束缚电子的能力弱_____而带正电。

3. 物体的状态与组成物体的分子间的相互作用有关。固体具有一定的体积和形状，用分子动理论的观点解释，是由于_____。

4. 用两个相同的加热器给质量相等的物质甲和水加热，它们的温度随时间变化的关系如图所示，据此判断物质甲的比热容为_____ $J/(kg \cdot ^\circ C)$ 。 [$c_{水} = 4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^\circ C)$ ，不计热量损失]



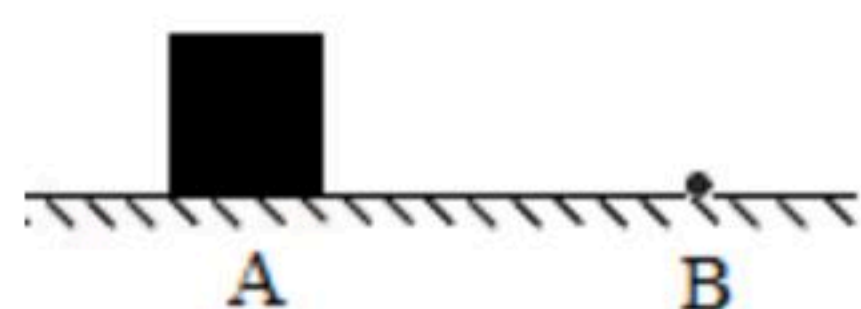
5. 如图所示，在测量滑轮组机械效率的实验装置中，动滑轮重 G_0 ，物体重 G ，不计绳重和摩擦，当匀速提升物体时，绳的自由端在竖直方向上的拉力 F 为_____，此过程滑轮组的机械效率为_____。（均用 G_0 和 G 表示）



6. 木块是我们研究物理问题的重要模型。如图所示，在A点时用水平向右的恒力 $F_1 = 15N$ 拉动木块，使其做匀速直线运动，此时木块处于_____（选填“平衡”或“非平衡”）状态；到达B点时立即换成水平向左的恒力 $F_2 = 10N$ 拉木块，使木块减速运动。则此时木块所受的合力为_____ N （木块与地面接触面的粗糙程度一定）。

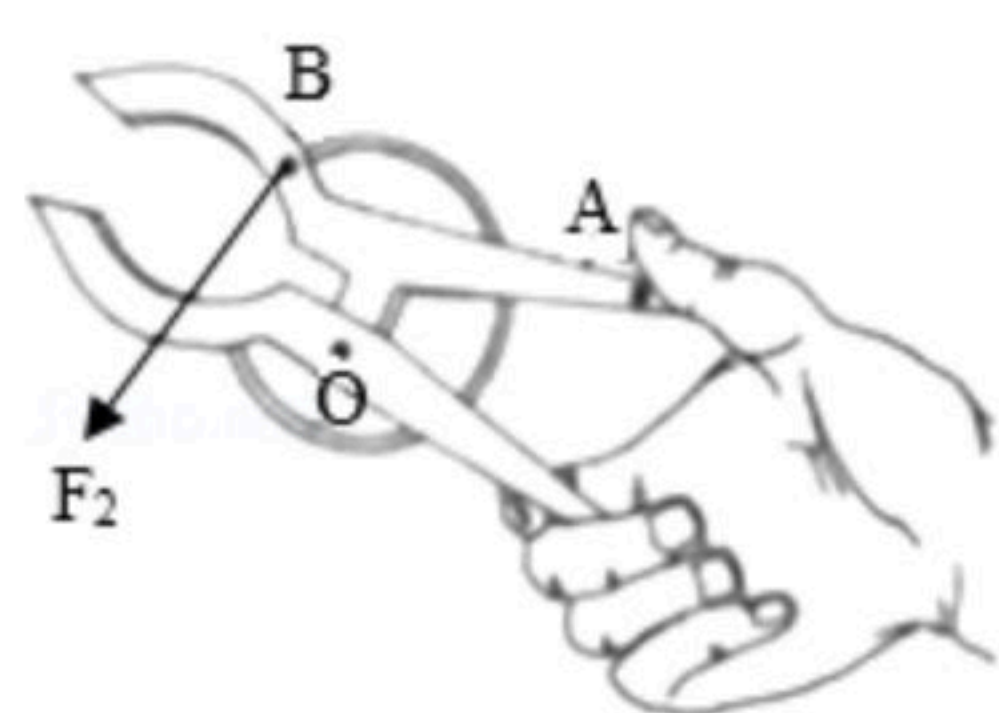


扫码查看解析

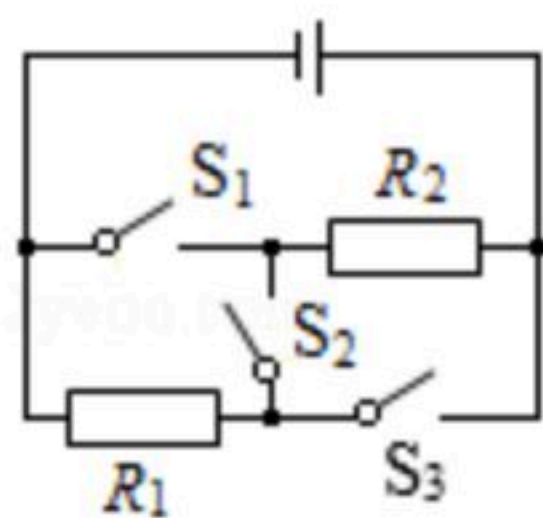


7. 把路程与时间之比称为速度，物理学中把这种定义物理量的方法叫比值定义法。使用比值定义法的物理量还有加速度，把物体速度的变化量与发生这一变化所用时间的比值叫加速度（注：速度的变化量用 Δv 表示；加速度用 a 表示，国际单位是 m/s^2 ）。若一个物体在平直路面上做匀加速直线运动，开始运动的速度为 $2m/s$ ，经过 $4s$ 后速度变为 $5m/s$ ，则物体的加速度大小为 _____ m/s^2 。

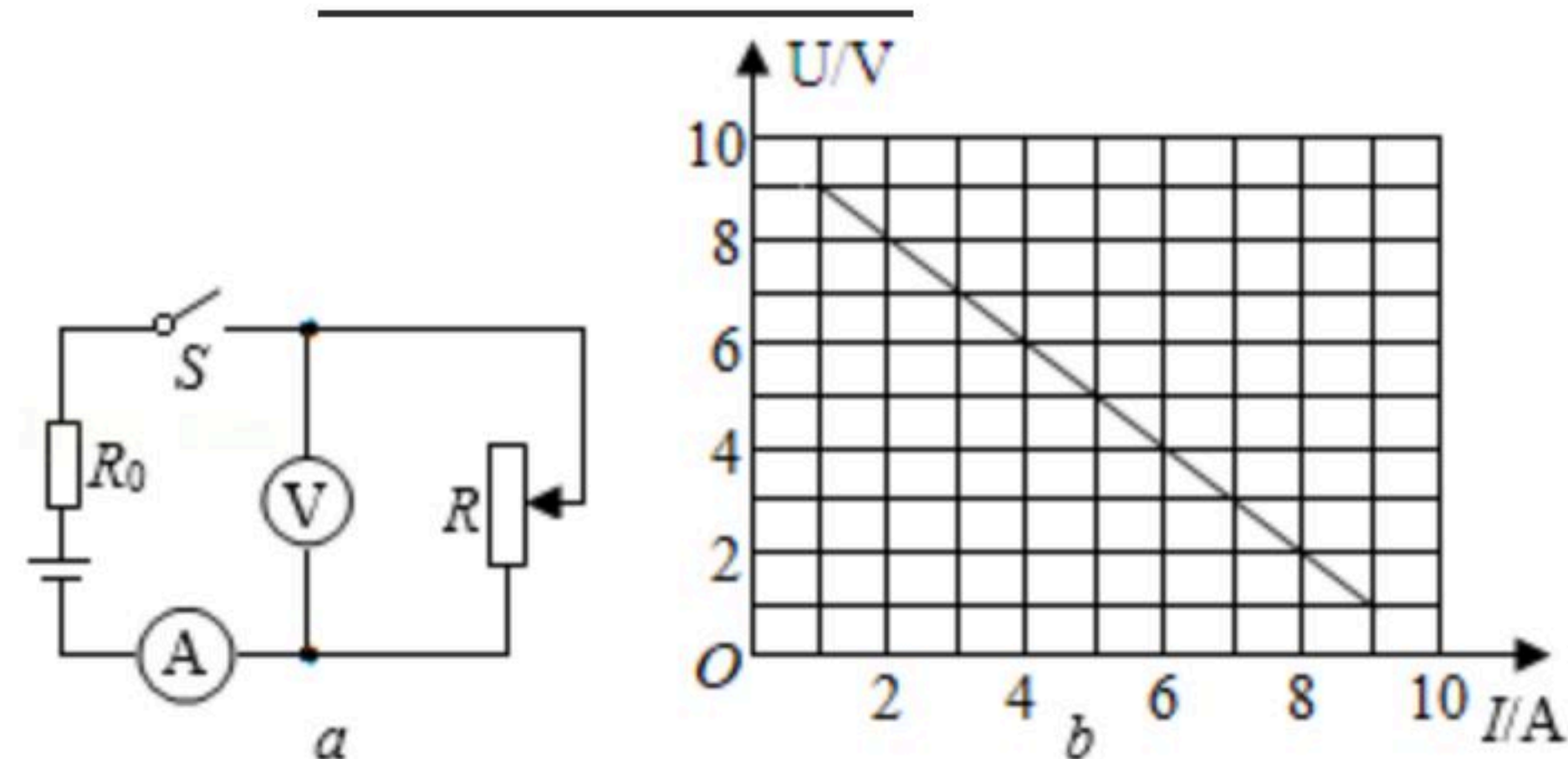
8. 如图是一种常见的晾衣夹，使用时 O 为支点， A 为动力作用点， F_2 为弹性钢圈对夹子的阻力，请在图中画出作用在 A 点的最小动力 F_1 及其力臂 l_1 ，并作出阻力臂 l_2 。



9. 如图所示的电路，电源电压为 $9V$ ，定值电阻 $R_1=18\Omega$ ， $R_2=9\Omega$ 。在保证电路安全的前提下，改变电路中各开关的开闭状态，流过电源的最大电流是 _____ A 。



10. 如图a所示电路中， R 为滑动变阻器， R_0 为定值电阻，电源两端的电压不变，改变 R 的滑片位置，电压表示数随电流变化的图线如图b所示，则 R_0 的阻值为 _____，电源电压为 _____ V 。



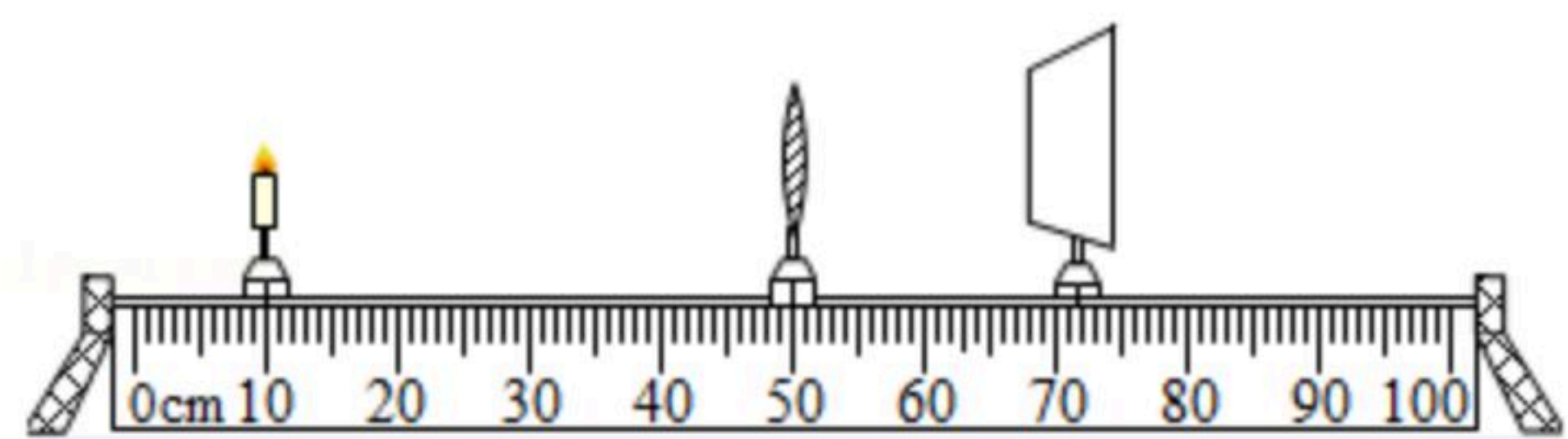
二、选择题（共7小题，每小题3分，满分21分）

11. 下列现象对应的物态变化正确的是（ ）
- A. 饮料杯中的冰块体积逐渐变小——液化
 - B. 冬天窗户玻璃上的冰花——凝固
 - C. 打开冰箱门时，门的附近出现“白气”——汽化
 - D. 冬天，冰冻的衣服也能晾干——升华

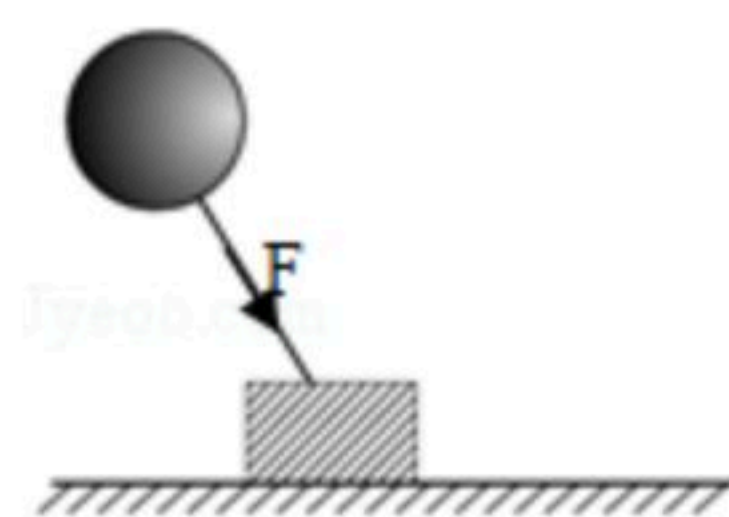


扫码查看解析

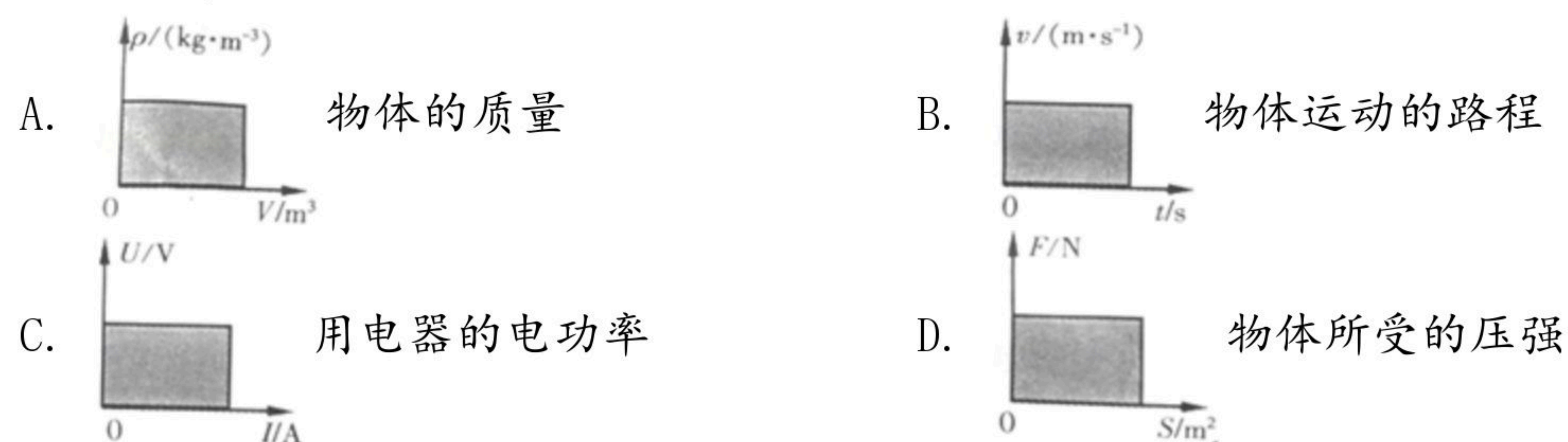
12. 小萌同学在做“探究凸透镜成像规律”实验时，蜡烛、凸透镜、光屏的位置如图所示，点燃蜡烛后，光屏上得到了清晰的像。则下列说法正确的是（ ）



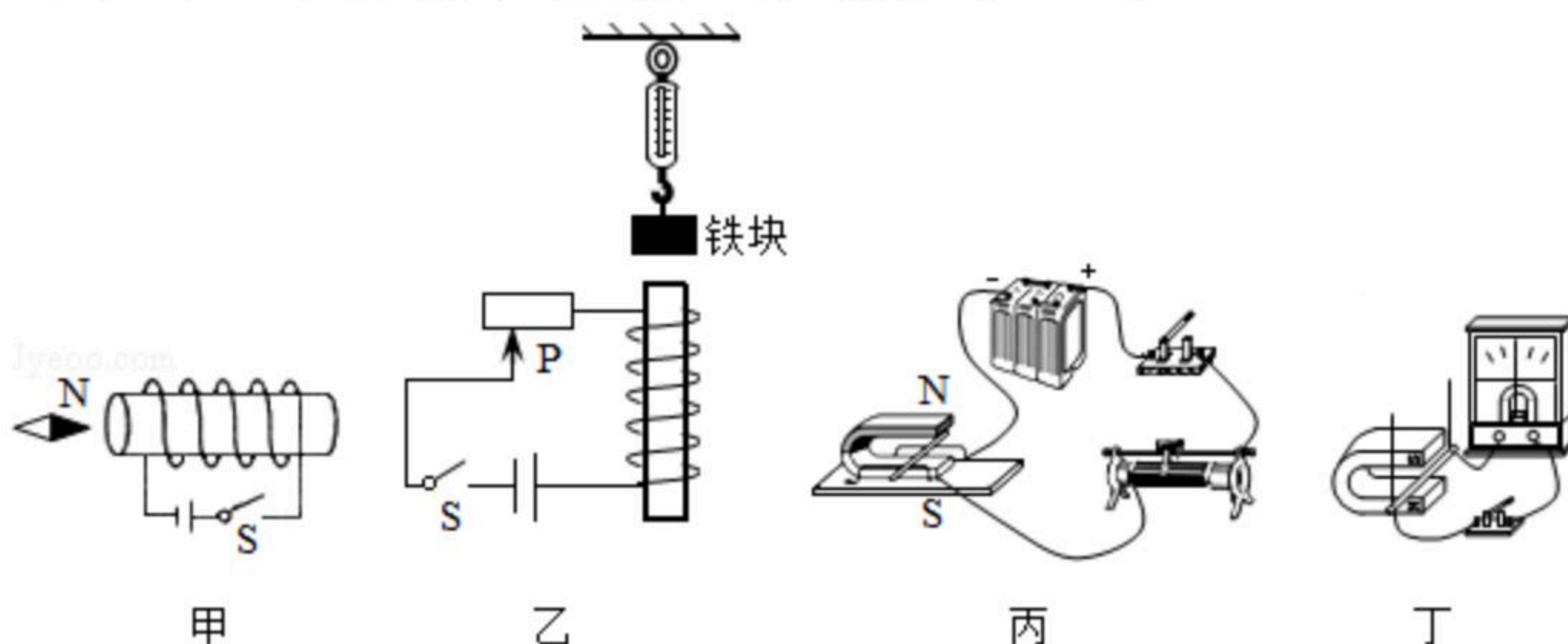
- A. 图中光屏上得到的像是倒立、放大的实像
 B. 如果把蜡烛向左移动，光屏上的像会变小，但像仍然是清晰的
 C. 随着蜡烛燃烧而变短，为了使像仍呈现在光屏的中央，这时最合理的调整是将蜡烛向上移动些
 D. 保持透镜位置不变，蜡烛与光屏的位置对换，光屏上不能成像
13. 如图所示，一只氢气球系在绳子的一端，因受恒定不变的水平风力的影响，气球静止时绳子偏离了竖直方向。以下相关说法正确的是（ ）



- A. 绳子断了后，由于惯性气球将保持静止状态
 B. 气球受到风力和绳子拉力 F 沿水平方向的分力是一对平衡力
 C. 气球受到的重力与空气对气球的浮力是一对平衡力
 D. 气球受到的绳子拉力 F 与受到的风力是一对平衡力
14. 如图所示，图中的阴影部分的面积描述相应物理量不正确的是（ ）



15. 对下列四个实验中表述正确的是（ ）

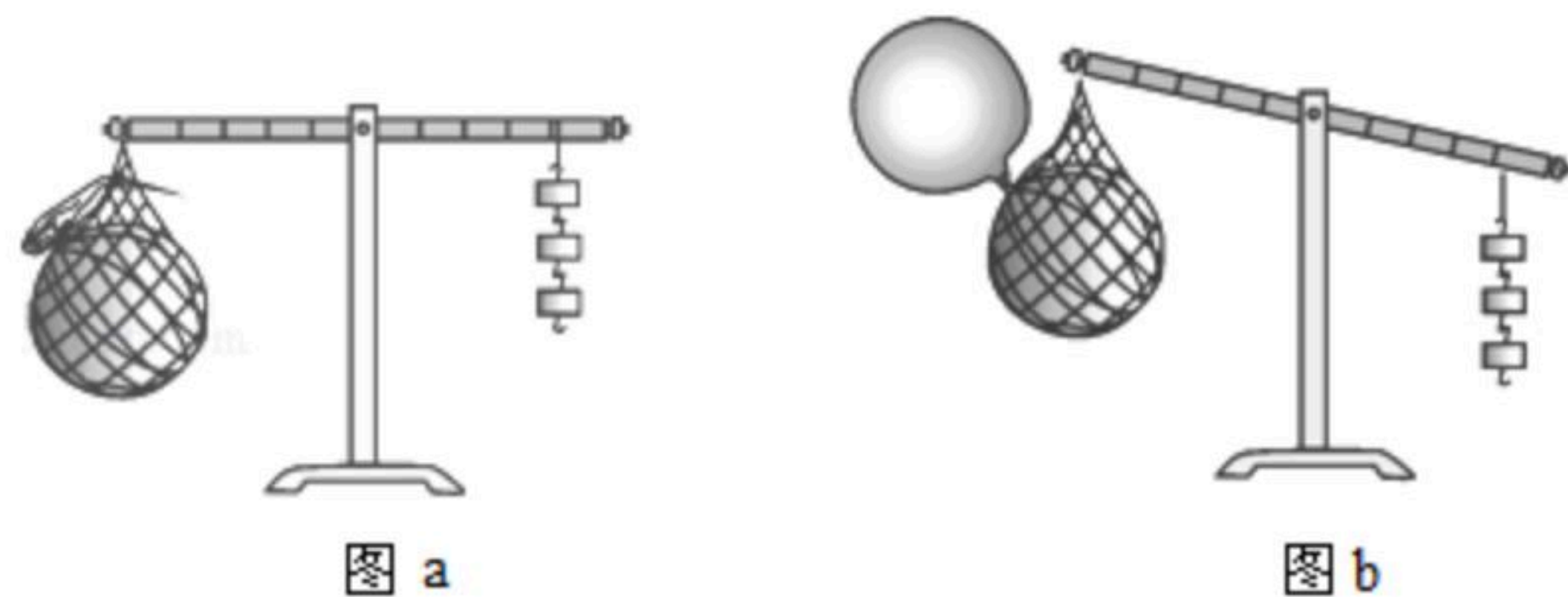


- 甲 乙 丙 丁
- A. 甲实验，闭合开关，小磁针静止时 N 极指向右侧
 B. 乙实验，闭合开关，滑动变阻器滑片 P 向右滑动时，弹簧测力计的示数变小
 C. 丙实验，说明机械能可以转化为电能
 D. 丁实验，说明闭合电路的部分导体在磁场中运动时，导体中就产生感应电流



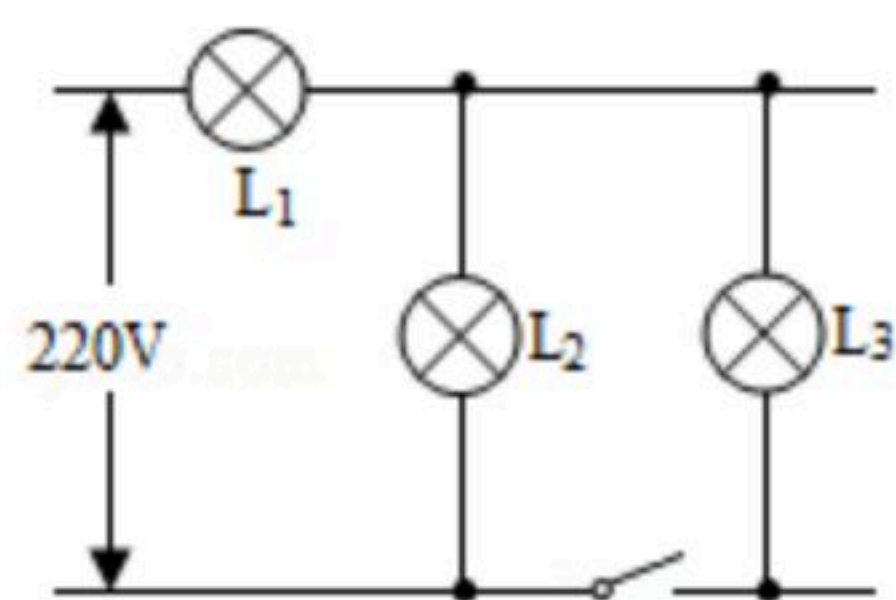
扫码查看解析

16. 将篮球和套扎在气针尾端的气球一起挂在杠杆左端，调整杠杆右端钩码的位置，使杠杆水平平衡（如图a）；然后将气针头插入篮球的气门内，气球膨胀（如图b），调整钩码的位置使杠杆重新在水平位置平衡。以杠杆左端受到的力为动力，右端受到的力为阻力，对比前后两种情况，当图b杠杆重新在水平位置平衡时（ ）



- A. 动力大小没有发生变化
 B. 阻力变大了
 C. 阻力臂变小了
 D. 可以说明浮力的大小与物体的体积有关

17. 如图所示， L_1 、 L_2 、 L_3 都是“220V，40W”。当S闭合时， L_1 、 L_2 的亮度（ ）



- A. L_1 变亮， L_2 变暗
 B. L_1 变暗， L_2 变亮
 C. L_1 不变， L_2 变暗
 D. L_1 、 L_2 亮度不变

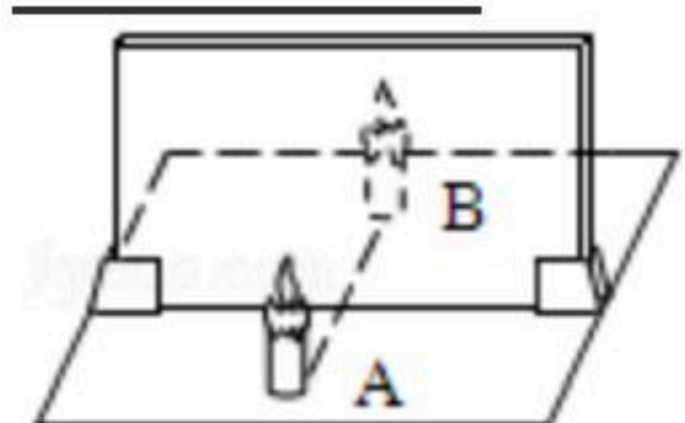
三、实验题（18题4分、19题8分、20题10分，共22分）

18. 如图所示，是小萌“探究平面镜成像的特点”的实验装置。

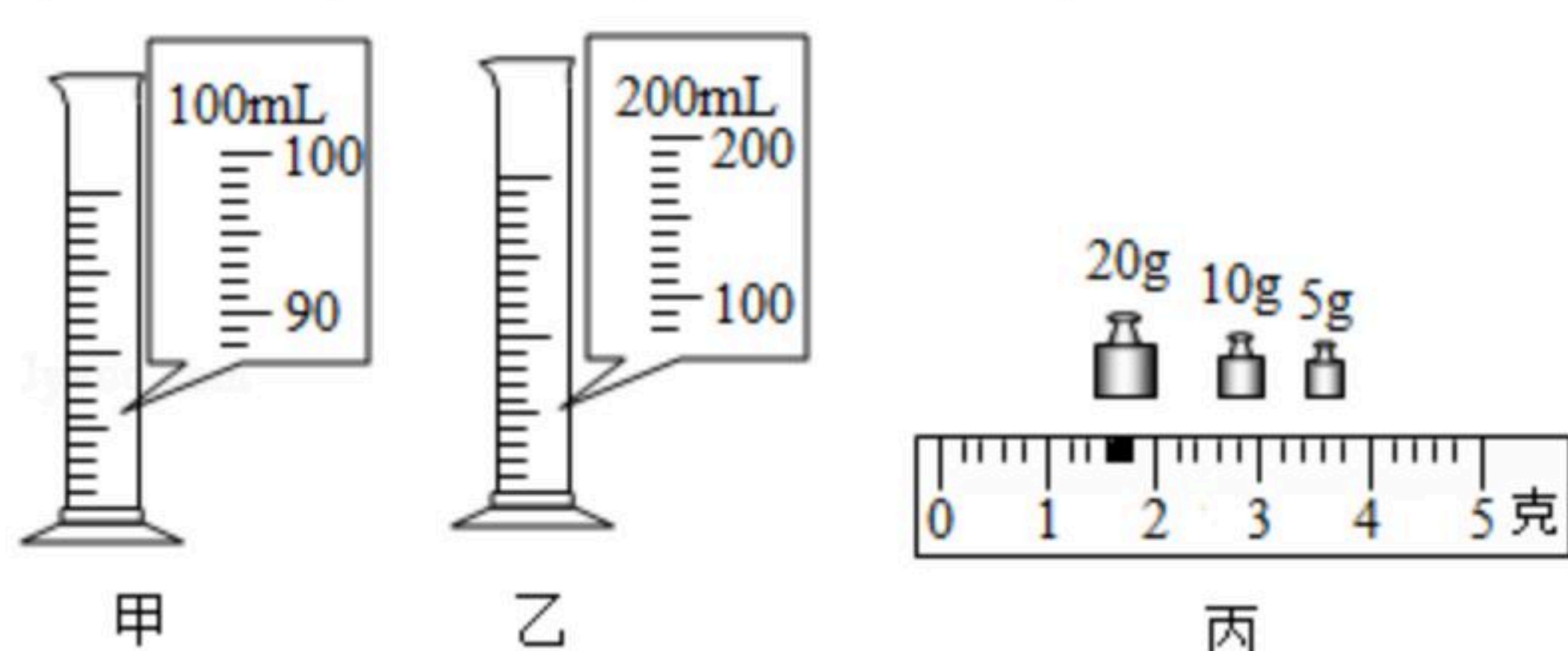
(1) 你认为本实验小萌选择用玻璃板代替平面镜进行实验，主要目的是为了_____。
 _____。（选“像更清晰”或“确定像的位置”）

(2) 在玻璃板前面放一支点燃的蜡烛A，再拿一支外形相同但不点燃的蜡烛B，竖立在玻璃板后面并移动，直到与蜡烛A的像完全重合，这样做是为了比较像与物的大小关系。这种确定像与物大小关系的方法是_____（选填“类比法”、“等效替代法”或“控制变量法”）。

(3) 移去蜡烛B，在其原位置上放置一块白屏，透过玻璃板观察，_____。
 _____（选填“仍能”或“不能”）观察到白屏上有蜡烛的像。



19. 在测量学生奶密度的实验中。



- (1) 为了减小实验误差，应该选择图_____（选填“甲”或“乙”）量筒。



扫码查看解析

(2) 请完成小铭的实验方案及操作过程:

A. 把天平放在水平桌面上, 游码移到标尺的零刻度线处, 发现指针左偏, 应 _____, 直到天平平衡;

B. 用天平测出烧杯的质量, 天平平衡时, 右盘中的砝码及游码的位置如图丙所示。则烧杯的质量 $m_1 =$ _____ g;

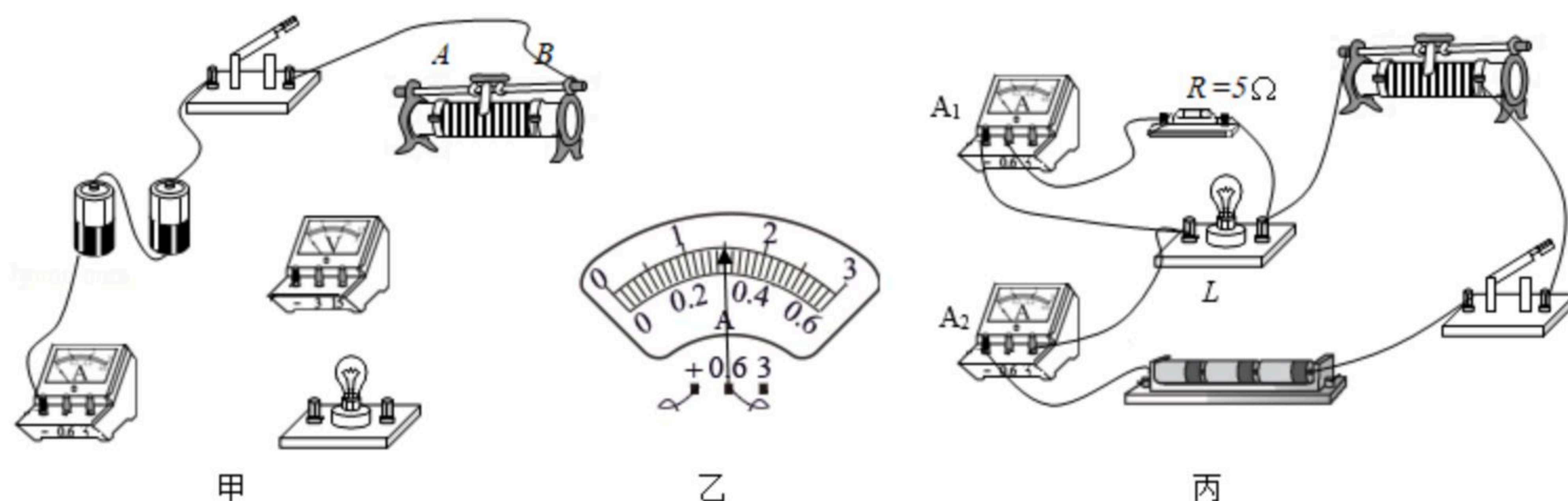
C. 将适量的学生奶倒入烧杯, 测出烧杯和学生奶的总质量 $m_2 = 78.2\text{g}$;

D. 将烧杯中的学生奶倒入量筒, 测出体积 $V = 40\text{mL}$ 。

E. 计算学生奶的密度 $\rho =$ _____ kg/m^3

(3) 按这样的方案实验, 密度的测量值比真实值偏大。为此, 同组的小萌提出只要调整实验顺序就可以解决这个问题, 这个实验顺序是 _____ (填序号)。

20. 在“测小灯泡电阻”的实验中, 小萌同学选用的是额定电压 $U_{\text{额}} = 2.5\text{V}$ 的小灯泡 (电阻大约 10Ω)。



(1) 请用笔画线代替导线将甲图的实验电路中未连接部分补充完整。(要求: 闭合开关前, 将滑动变阻器的滑片置于A端)

(2) 电路连接正确后, 闭合开关, 发现小灯泡不亮, 若 _____ (写出电流表和电压表指针偏转情况), 则说明小灯泡断路;

(3) 若小灯泡正常发光时电流表的示数如图乙所示, 则小灯泡正常发光时的电阻约为 _____ Ω 。(保留2位小数)

(4) 某同学没有使用电压表, 而是用了两个电流表和一个 5Ω 的电阻 R 设计了如图丙所示的电路, 同样测出了小灯泡正常发光时的电阻, 具体操作是: 闭合开关, 移动滑动变阻器的滑片, 当电流表 A_1 的示数为 $I_1 =$ _____ A 时, 小灯泡正常发光。若此时电流表 A_2 的示数为 I_2 , 则小灯泡正常发光时电阻的表达式为 _____。(用 $U_{\text{额}}$ 、 I_1 、 I_2 表示)

四、计算与推导题 (第21题6分, 第22题6分、第23题各9分, 共计21分; 解答要有必要的公式和解答过程, 只有最后答案的不得分)

21. 一家用小汽车沿着长为 5400m 的平直公路匀速行驶, 当它从起点行驶到终点时耗时 300s , 汽车受到的阻力为 4000N 。求:

(1) 汽车的行驶速度;

(2) 汽车发动机牵引力做的功;

(3) 汽车发动机牵引力的功率。(请用两种方法求解)



扫码查看解析

22. 如图甲是自动冲泡咖啡机，图乙是其简化电路图，咖啡机的铭牌如下表。咖啡机可以通过自动控制开关 S 分别进行打磨和加热。请计算：

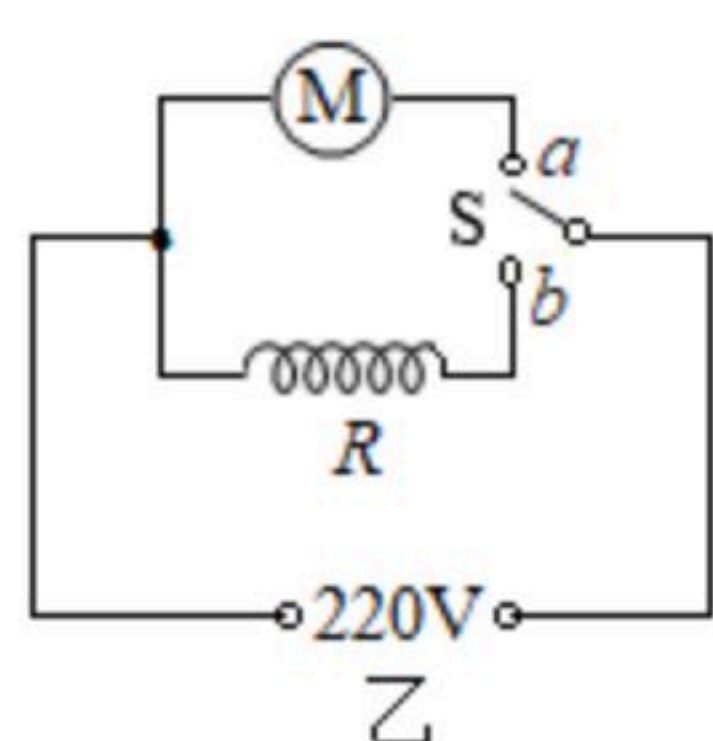
额定电压	220V
电动机额定功率	220W
电热丝额定功率	800W
水容量	1L

(1) 电热丝 R 的阻值。

(2) 已知电动机的线圈电阻 $r=0.2\Omega$ ，咖啡机正常打磨 $1min$ 时，通过电动机线圈的电流 I_M 和线圈产生的热量 Q 。



甲



乙

23. 如图所示，一棱长为 $0.2m$ 的正方体冰块，上面放一物块，它们的总重 $78N$ 漂浮在水面上。

(1) 求冰块底部受到水的压力和压强；

(2) 若冰块由于融化体积减小了 $900cm^3$ ，它们仍漂浮在水面上（冰块仍有部分露出水面），则冰块在水中的体积减小多少 cm^3 。（ $\rho_{水}=1\times 10^3kg/m^3$ ， $\rho_{冰}=0.9\times 10^3kg/m^3$ ）

