



扫码查看解析

2022年甘肃省武威市中考二模试卷

物理

注：满分为80分。

一、选择题（本题共6小题，每小题3分，共18分，每小题给出的四个选项中只有一个正确）

1. 3月13日，俄罗斯空天部队发布视频，1架前哨-R侦察打击一体化无人机投放精确制导武器摧毁1辆乌克兰BM-21多管火箭发射车，表明俄军已经把侦察打击一体化无人机投放战场。其无人机控制遥控采用的是（ ）

- A. 超声波 B. 电磁波 C. 红外线 D. 次声波

2. 关于声现象，下列说法正确的是（ ）

- A. 向人体内结石发射超声波击碎结石，是利用超声波传递能量
B. 太空中宇航员能对话，说明声音可以在真空中传播
C. 声音在气体中的传播速度比在固体中快
D. 考场附近禁止鸣笛是在声音的传播过程中控制噪声

3. 阳春三月，甜城湖畔，绿树红花与湛蓝的天空倒映在清澈的沱江水中，如同美丽的油画一般。如图所示，这是小明去游玩时拍摄的一张照片，关于其中的光现象，下列说法正确的是（ ）



- A. 桥在水中的倒影是由光的反射形成的虚像
B. 波光粼粼的水面是光源
C. 湖水越深，树在水中的像到水面的距离越大
D. 绿树红花是因为树叶和花分别吸收了绿光和红光


4. 学校饭堂营养又美味的午餐都是由食堂厨师用心制作而成，以下说法正确的是（ ）

- A. 我们不敢大口喝热气腾腾的汤，是因为汤含有的热量较多
B. 炒菜时主要是通过做功的方式增大菜的内能的
C. 热的饭菜从打饭窗口端到餐桌的过程，会不断向空气中释放热量，内能会增大
D. 炒菜时加盐，菜很快“入味”，说明温度越高分子运动越快


5. 如图所示为冬奥会的一些运动项目，关于这些项目中的情景，下列说法中不正确的是（ ）




扫码查看解析

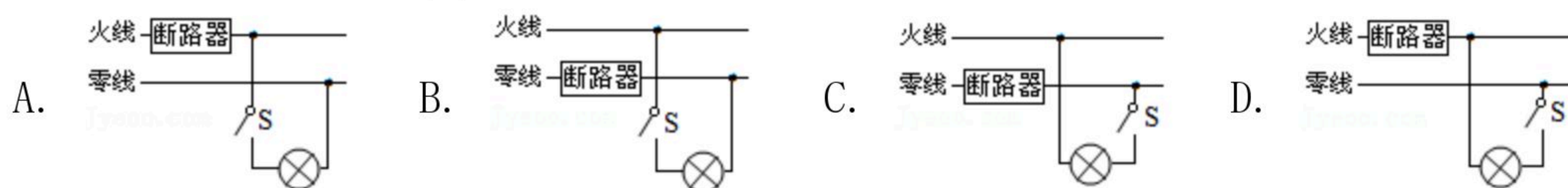
A.  短道速滑运动员在转弯滑行的过程中，运动员受到的力是不平衡的

B.  跳台滑雪运动员在空中加速下落是由于受到惯性的作用

C.  冰壶底面打磨得很光滑是为了减小摩擦

D.  在粗糙程度均匀的冰面上撤去球杆对冰球的推力，冰球在继续运动过程中所受摩擦力大小不变

6. 以下四幅家庭电路图中，连接正确的是 ()



二、填空题 (本题共8小题，每空1分，共16分)

7. 电动平衡车深受年轻人喜爱，行驶时车上的人发现公路边的树木向身后运动，这是以 _____ (选填“地面”或“平衡车”) 为参照物的；出于安全考虑，平衡车限速15km/h，“15km/h”是指平衡车安全行驶过程中的 _____ (选填“平均速度”或“最大速度”)。

8. 一只铜瓶内储存有压缩气体，气体的密度为 ρ ，若从瓶子放出一半质量的气体，则瓶内剩余气体的密度变为 _____；质量为450g的水结成冰后，其体积变化了 _____ m^3 。($\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, $\rho_{\text{冰}}=0.9 \times 10^3 \text{kg/m}^3$)

9. 为防御“新冠”，我们用酒精湿巾擦手，我们能闻到湿巾上有酒精的气味，这是 _____ 现象；擦完手后，我们感觉手上的酒精很快变干，此时酒精发生了 _____ (填物态变化名称) 现象。

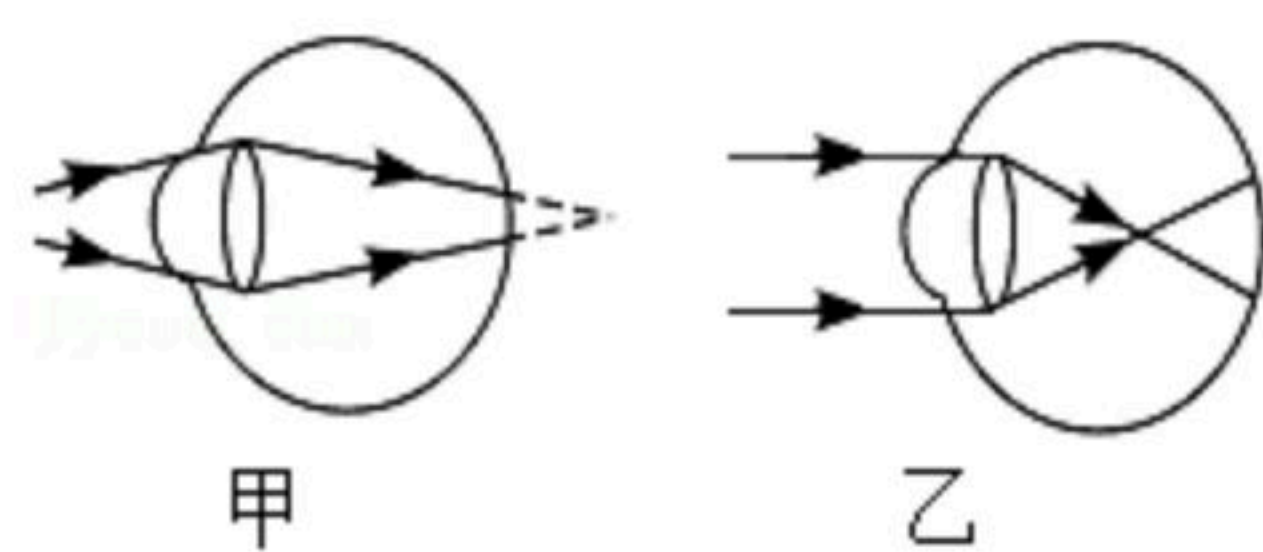
10. 图钉尖的面积为 0.05mm^2 ，图钉帽的面积是 1cm^2 ，用手对图钉帽按压时，其压强为 $2.5 \times 10^5 \text{Pa}$ ，那么手对图钉帽的压力为 _____ N，图钉尖对墙的压强为 _____ Pa。

11. 同学们长时间使用手机上网，会导致视力下降患上近视眼，如图中 _____ (选填“甲”或“乙”) 是近视眼的光路示意图，应配戴 _____ (选

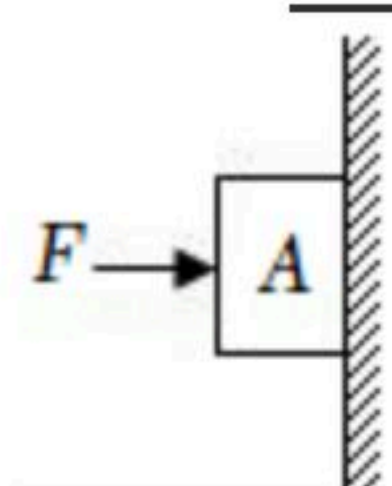


扫码查看解析

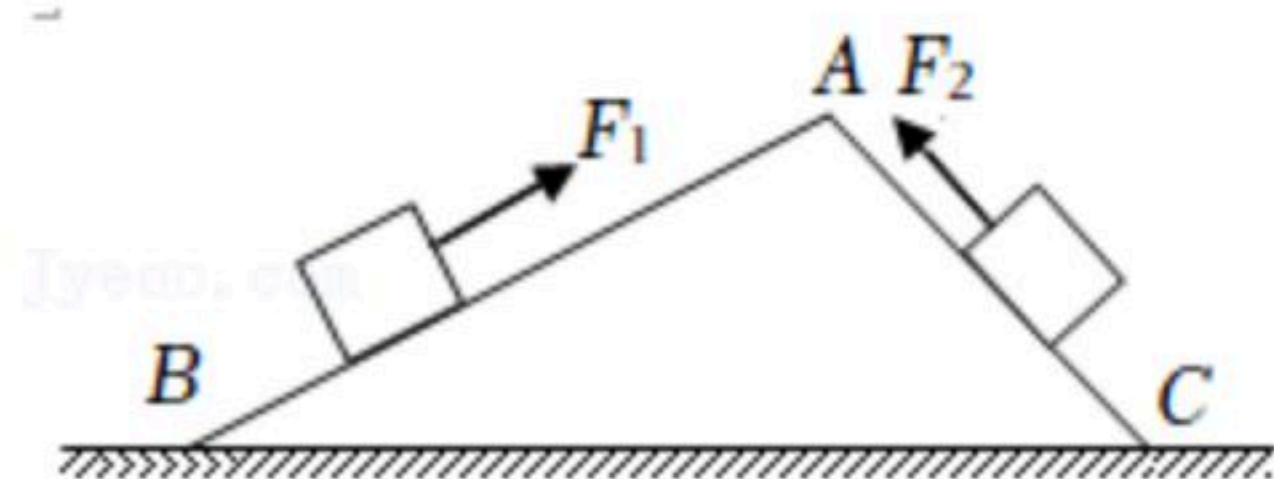
填“凸”或“凹”)透镜矫正。



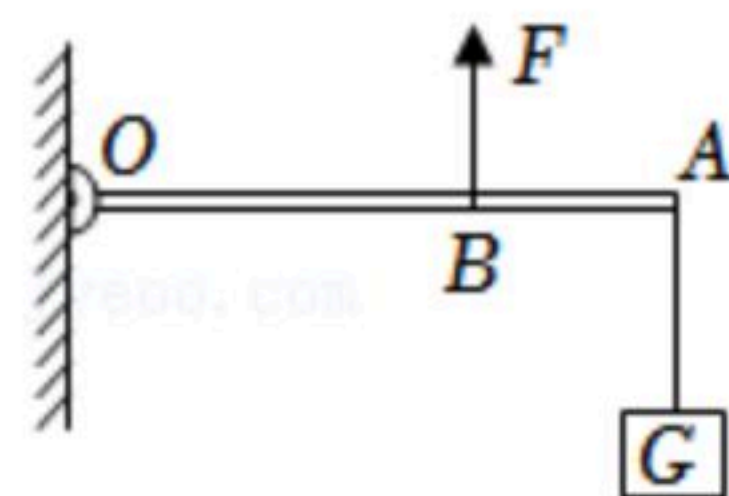
12. 如图所示, 木块A重 $10N$, 在压力 $F=25N$ 的作用下静止在竖直墙壁上, 木块对墙的摩擦力为 _____ N , 墙所受摩擦力的方向为 _____。



13. 如图所示光滑斜面 $AB > AC$, 沿斜面 AB 和 AC 分别将同一重物从它们的底部匀速拉到顶部所用时间相同, 所需拉力分别为 F_1 和 F_2 。所做的功的功率分别为 P_1 和 P_2 。则 F_1 _____ F_2 , P_1 _____ P_2 。(均选填“>”、“=”或“<”)



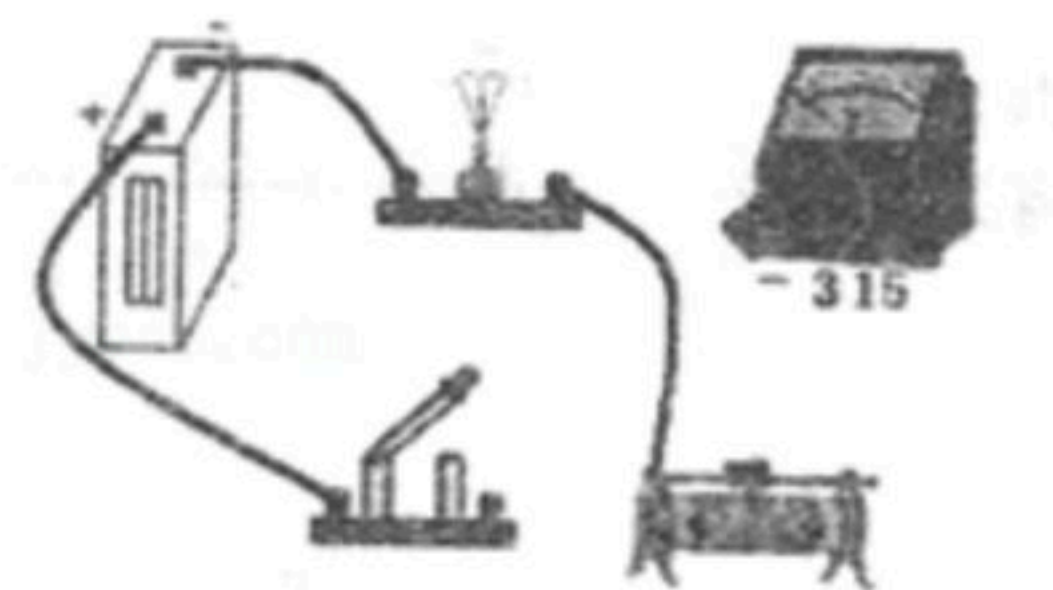
14. 杠杆是我们生活中一种常见的简单机械, 如图所示, 轻质杠杆 OA 可绕 O 点无摩擦转动, A 点悬挂一个重为 $20N$ 的物体, B 点施加一个竖直向上的拉力 F , 使杠杆在水平位置平衡, 且 $OB: AB=2: 1$, 则 $F=$ _____, 此杠杆是 _____ 杠杆。



三、识图、作图题 (本题共4小题, 共9分)

15. 用笔画线代替导线将图中实物连接完整。要求:

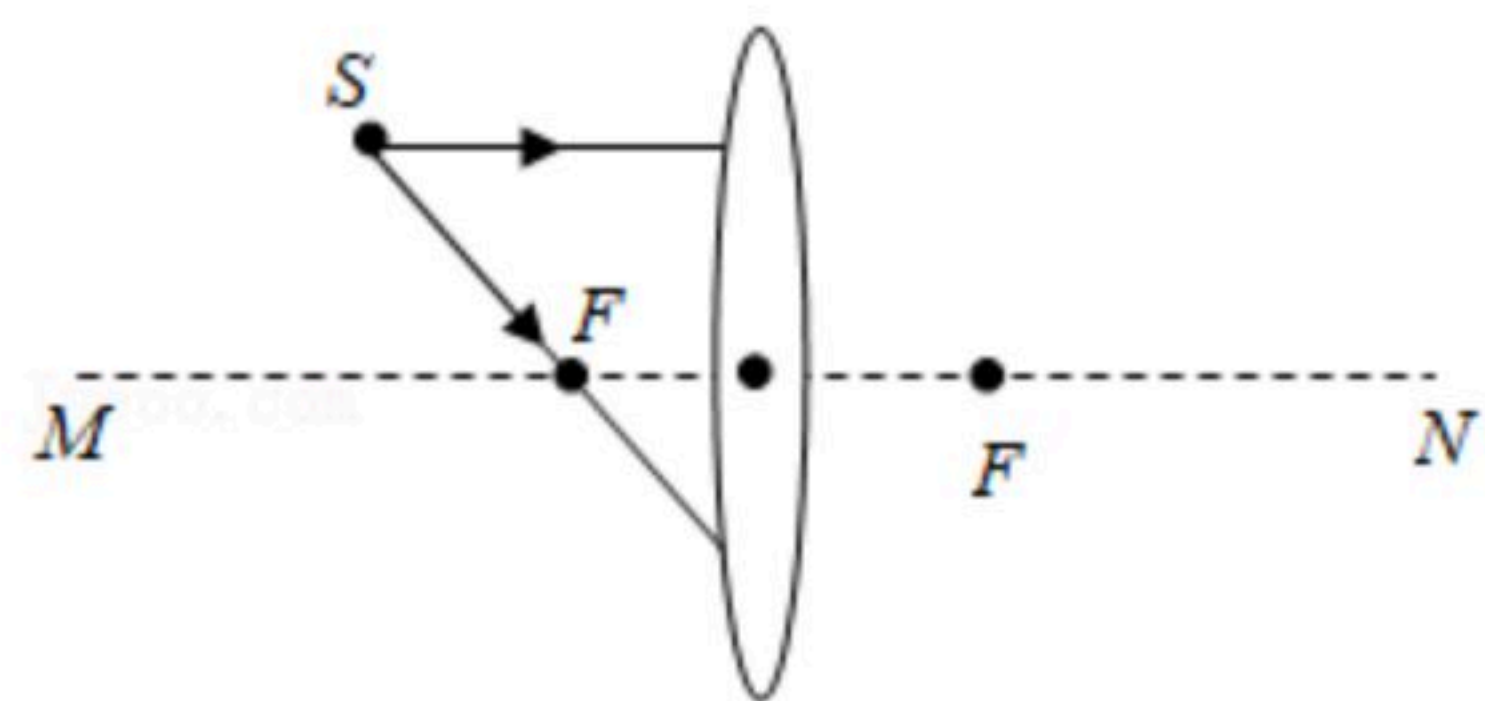
- ①电压表测量灯泡两端的电压。
- ②滑动变阻器滑片向右移动时, 灯泡变亮。
- ③导线不能交叉。



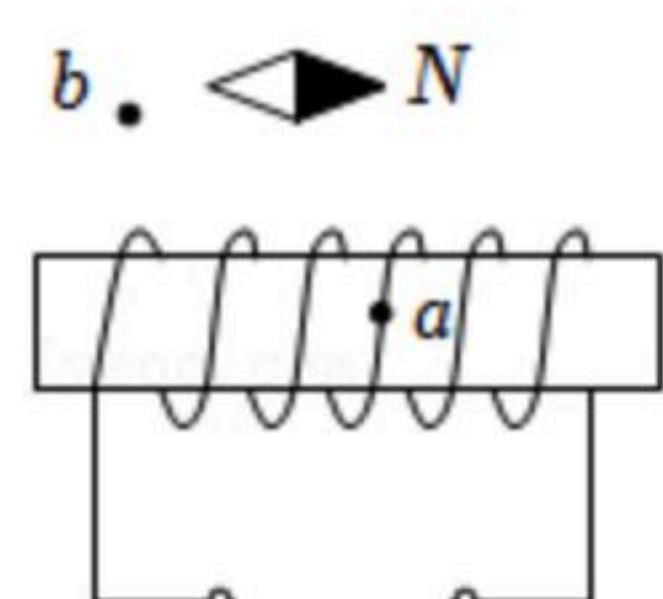
16. 如图所示, 发光点 S 发出的两条光线通过凸透镜, 请作出 S 经凸透镜成的像 S' (保留作图痕迹)



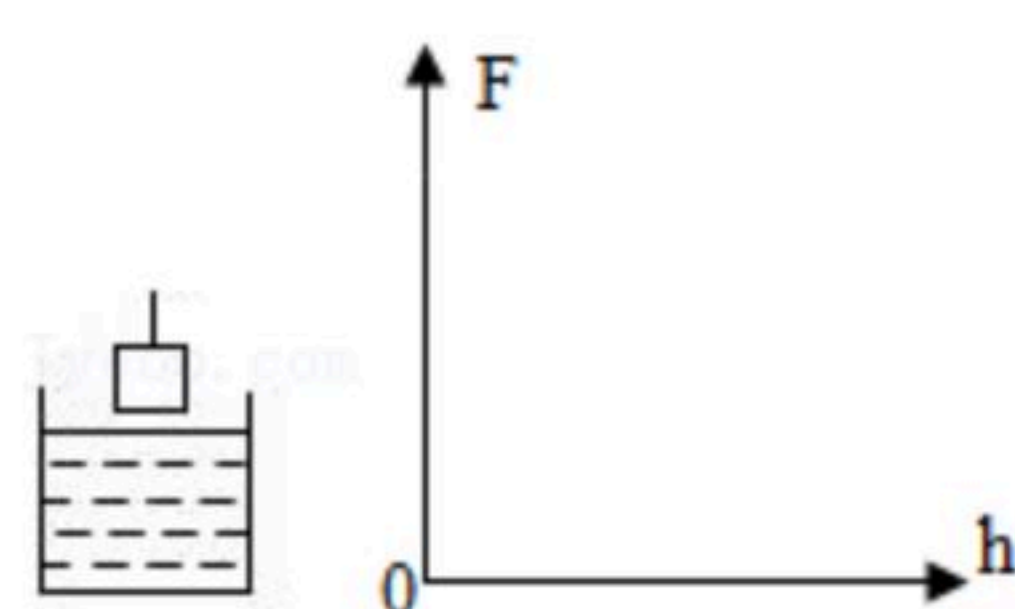
扫码查看解析



17. 请依据小磁针的指向，标出螺线管中*a*处的电流方向，画出过*b*点的磁感线并标出磁感线方向。



18. 如图所示，用绳子拉着重为*G*的正方体石块从离水面一定高度沿竖直方向缓慢下落到完全浸没在水中，直到离水面有一段距离为止（石块没有碰到容器底），请画出物体所受拉力*F*大小随下落高度变化的图像。



四、实验探究题（本题共2小题，共20分）

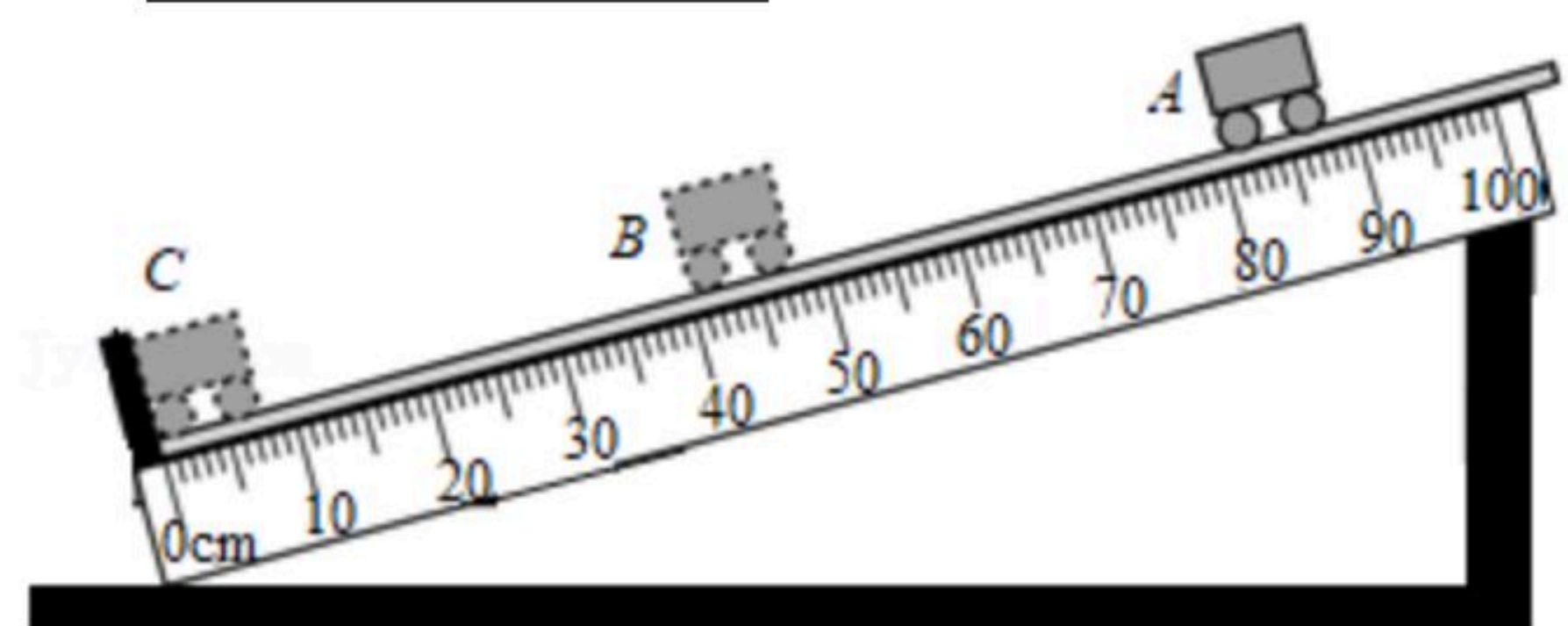
19. 在如图所示的斜面上测量小车运动的平均速度。让小车从斜面的*A*点由静止开始自然下滑，分别测出小车到达*B*点和*C*点的时间，即可测出不同阶段的平均速度。

(1) 为了方便测量时间，斜面的坡度应较 _____ ；

(2) 如果测得*AB*段时间 $t_{AB}=1.6\text{s}$ 。则*AB*段的平均速度 $v_{AB}=\underline{\hspace{2cm}}$ *m/s*；*BC*段的运动时间是通过 _____ （选填“计算”或“测量”）得到的。

(3) 实验中小车通过全程的平均速度 _____ （选填“大于”、“小于”或“等于”）小车通过下半程的平均速度。

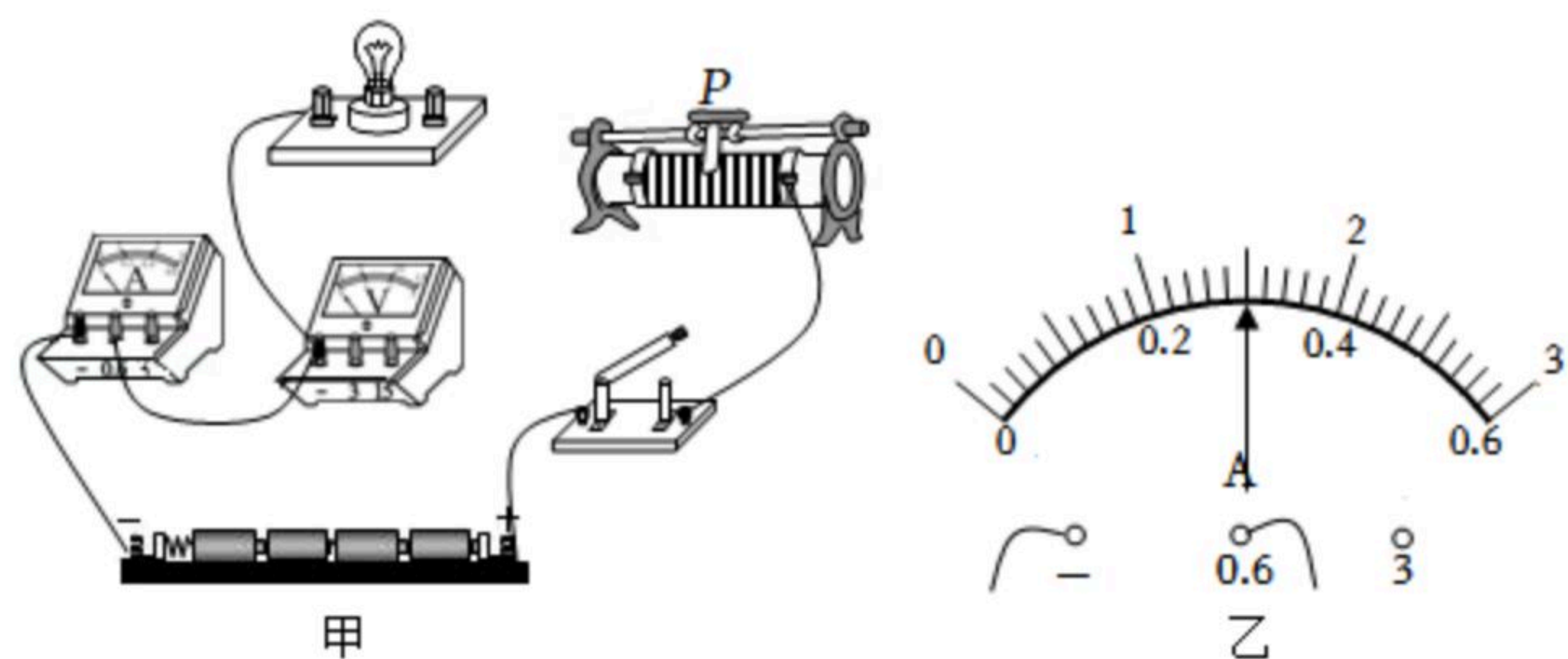
(4) 在测全程的平均速度时，如果小车过了*A*点才开始计时，则测得*AC*段的平均速度会偏 _____ 。（选填“大”或“小”）



20. 在“测量小灯泡电功率”的实验中，器材有“3.8*V*”的小灯泡、“10*Ω* 1*A*”的滑动变阻器、四节新干电池等。



扫码查看解析



(1) 请用笔画线代替导线，将图甲中的实物电路连接完整（滑片P向左移动时，电路中电流变小）；

(2) 闭合开关，小明发现灯泡不亮，两电表均无示数。为了查找故障，他将电压表拆下，保持电路的其他部分连接完好。在开关闭合状态下，分别将电压表接在电源、小灯泡及开关两端，发现只有接在小灯泡两端时，电压表无示数，则故障原因是 _____；

(3) 排除故障后小明继续实验，移动滑动变阻器的滑片到某一位置时，电压表示数为3V，他想测额定功率。此时应将滑片向 _____（左/右）端移动，直至电压表的示数为 _____ V，此时电流表示数如图乙所示，则小灯泡的额定功率是 _____ W；

(4) 实验要求改变小灯泡两端的电压进行多次测量，这样做是为了 _____。

五、计算与简答题（本题共3小题，共17分。简答部分要有必要的分析和说明，计算部分要有主要公式及数值代入过程，计算结果要有数值和单位）

21. 近年来许多城市开始修建湿地公园，它能调节区域气温、净化水体、减缓径流和蓄洪防旱；此外，它还是科研、科普教育的理想基地。请你用所学物理知识解释湿地公园可以调节区域气温的原因。

22. 某工人利用如图所示的滑轮组提升重900N的物体物体在18s内匀速上升了3m，绳子末端的拉力为400N，不计绳重和摩擦，求：

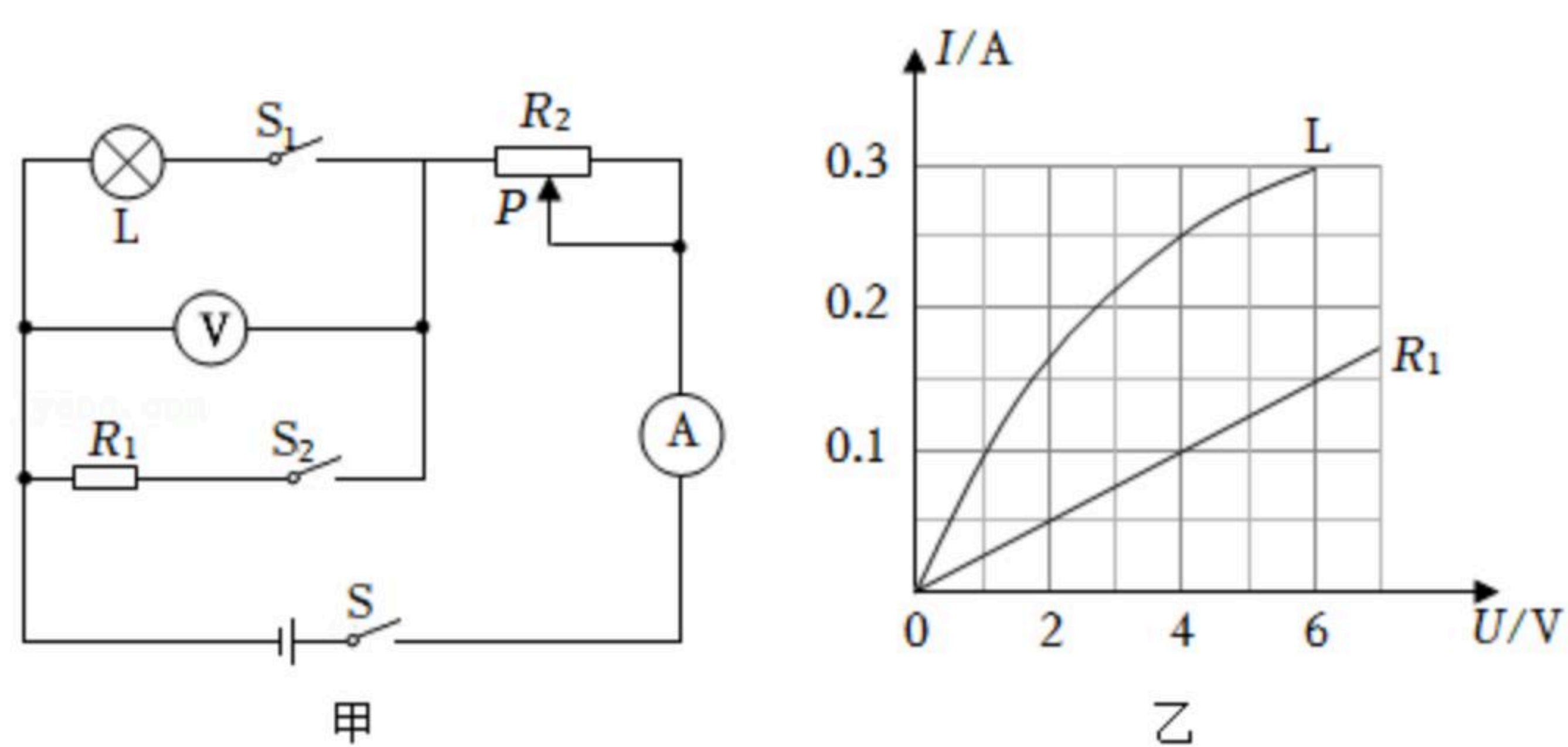
- (1) 工人做功的总功率；
- (2) 动滑轮的重力；
- (3) 若用此滑轮组匀速吊起另一物体时，该滑轮组的机械效率达到80%，求此时工人所用的拉力。





扫码查看解析

23. 小月研究“通过灯泡和定值电阻的电流随电压变化的关系”（图甲），小灯泡 L 标有“ $6V$ ”字样。保持电源电压 $12V$ 不变，第一次，只闭合开关 S 、 S_1 ，调节滑动变阻器的滑片 P ，得到小灯泡 L 的电流随电压变化关系的图象（图乙）。第二次，只闭合 S 、 S_2 ，重复以上操作，得到电阻 R_1 的图象（图乙）。滑动变阻器 R_2 的最大阻值 50Ω ，求：



- (1) 小灯泡正常发光时的电阻。
- (2) 只闭合 S 、 S_1 ，电压表的示数为 $4V$ 时，通电 $10min$ ，电流通过 R_2 产生的热量。
- (3) 电路的最小电功率。