



扫码查看解析

2017年湖北省孝感市中考试卷

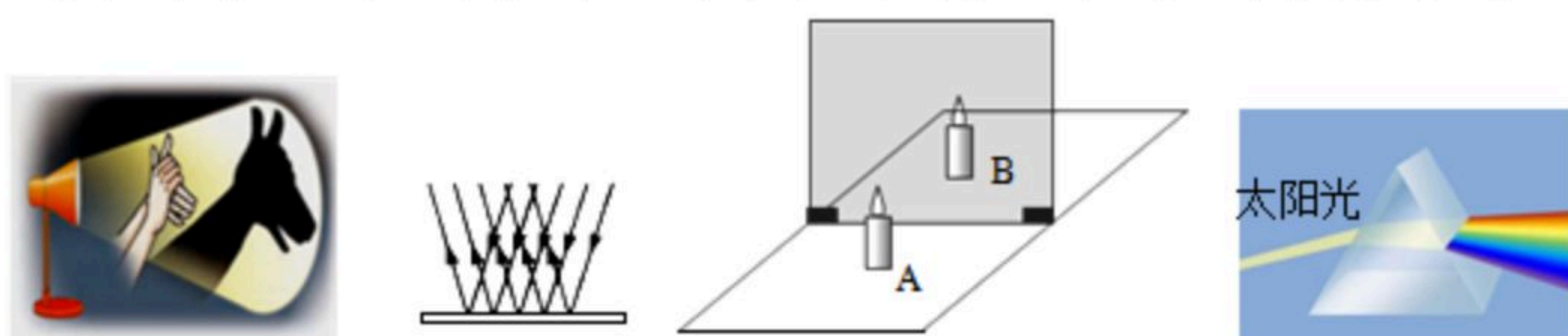
物理

注：满分为30分。

一、选择题（1-8为单选题，9、10为多选题，30分）

1. 关于声现象的以下说法中正确的是（ ）
- A. 声音的强弱是由发声物体振动的频率决定的
 - B. 声音在真空中和空气中都以 $340m/s$ 的速度传播
 - C. 医生用B超来检测人体的内部器官是否正常
 - D. 在机器旁，工人戴防噪声耳罩是为了防止噪声的产生

2. 关于甲、乙、丙、丁四幅图所对应的说法错误的是（ ）

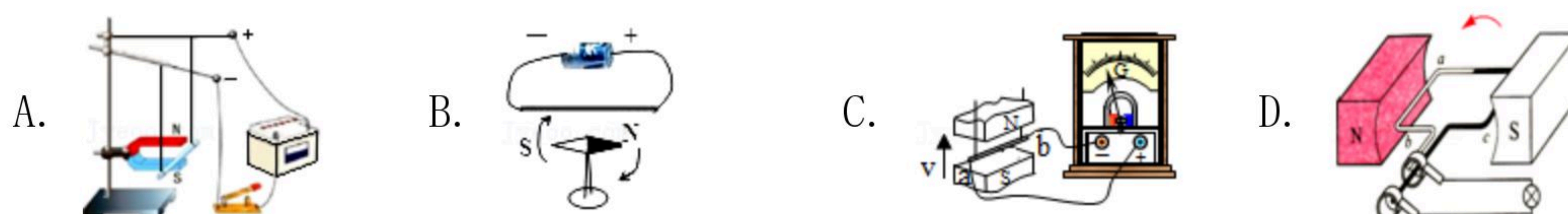


- 甲
 - 乙
 - 丙
 - 丁
- A. 甲图中“手影”是光的直线传播形成的
 - B. 乙图属于光的漫反射
 - C. 丙图中平面镜成像的大小与物镜间的距离无关
 - D. 丁图表明太阳光中有多种颜色的可见光

3. 如图所示的四种物态变化的实例中，属于液化的是（ ）

- A. 冰雪遇暖消融
- B. 水烧开时冒出“白气”
- C. 草叶上形成“白霜”
- D. 用干手器将手烘干

4. 下列图中的实验能产生感应电流的是（ ）



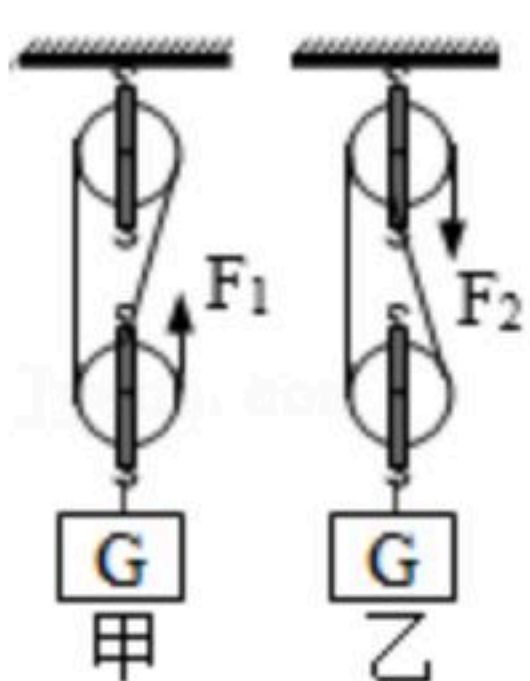


扫码查看解析

5. 关于“力和运动”，下列说法正确的是（ ）

- A. 做曲线运动的物体一定受到非平衡力的作用
- B. 竖直下落的铁球，越来越快，铁球的惯性越来越大
- C. 跳水运动员蹬板起跳时，跳板对运动员的弹力等于运动员的重力
- D. 地球上的物体，因为受到重力作用，不可能做竖直向上运动

6. 用四个完全相同的滑轮，组装成两套滑轮组用它们匀速提升同一物体时，其拉力分别为 F_1 、 F_2 ，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，如图所示，不计绳重和摩擦，下列选项中正确的是（ ）

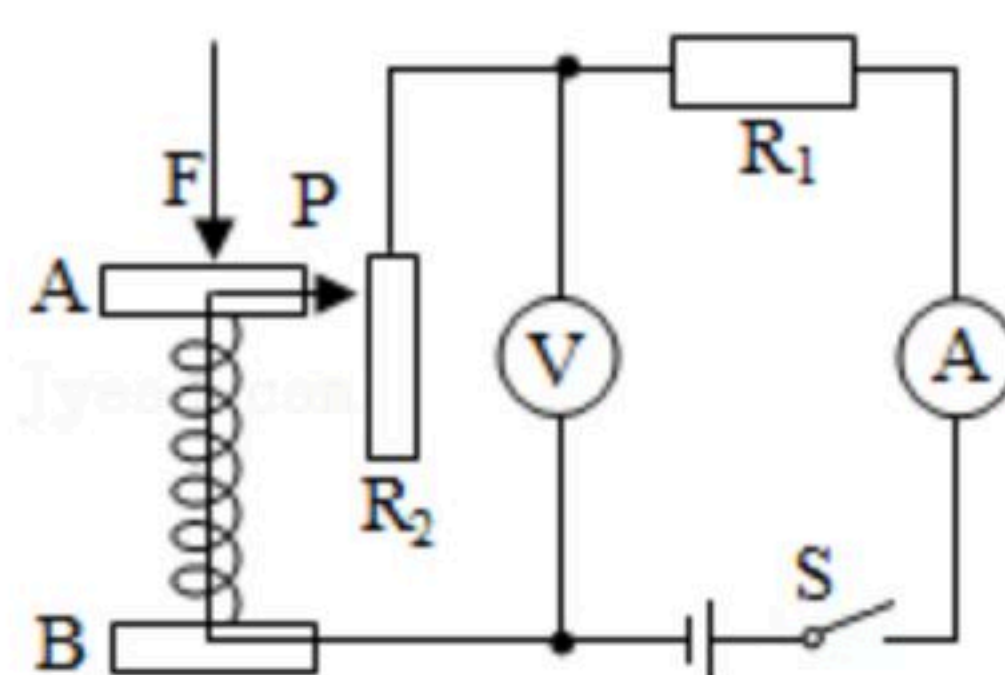


- A. $F_1 > F_2$, $\eta_1 > \eta_2$
- B. $F_1 = F_2$, $\eta_1 = \eta_2$
- C. $F_1 < F_2$, $\eta_1 > \eta_2$
- D. $F_1 < F_2$, $\eta_1 = \eta_2$

7. 关于家庭电路与安全用电的基本常识，下列说法中正确的是（ ）

- A. 使用试电笔时，手指不能触碰试电笔上端的金属帽
- B. 可用钢丝替代保险丝
- C. 不要同时使用多个大功率用电器
- D. 洗衣机的外壳可以不用接地

8. 利用如图所示的装置可以制作一个电子秤，关于该电子秤的相关知识，下列说法正确的是（ ）

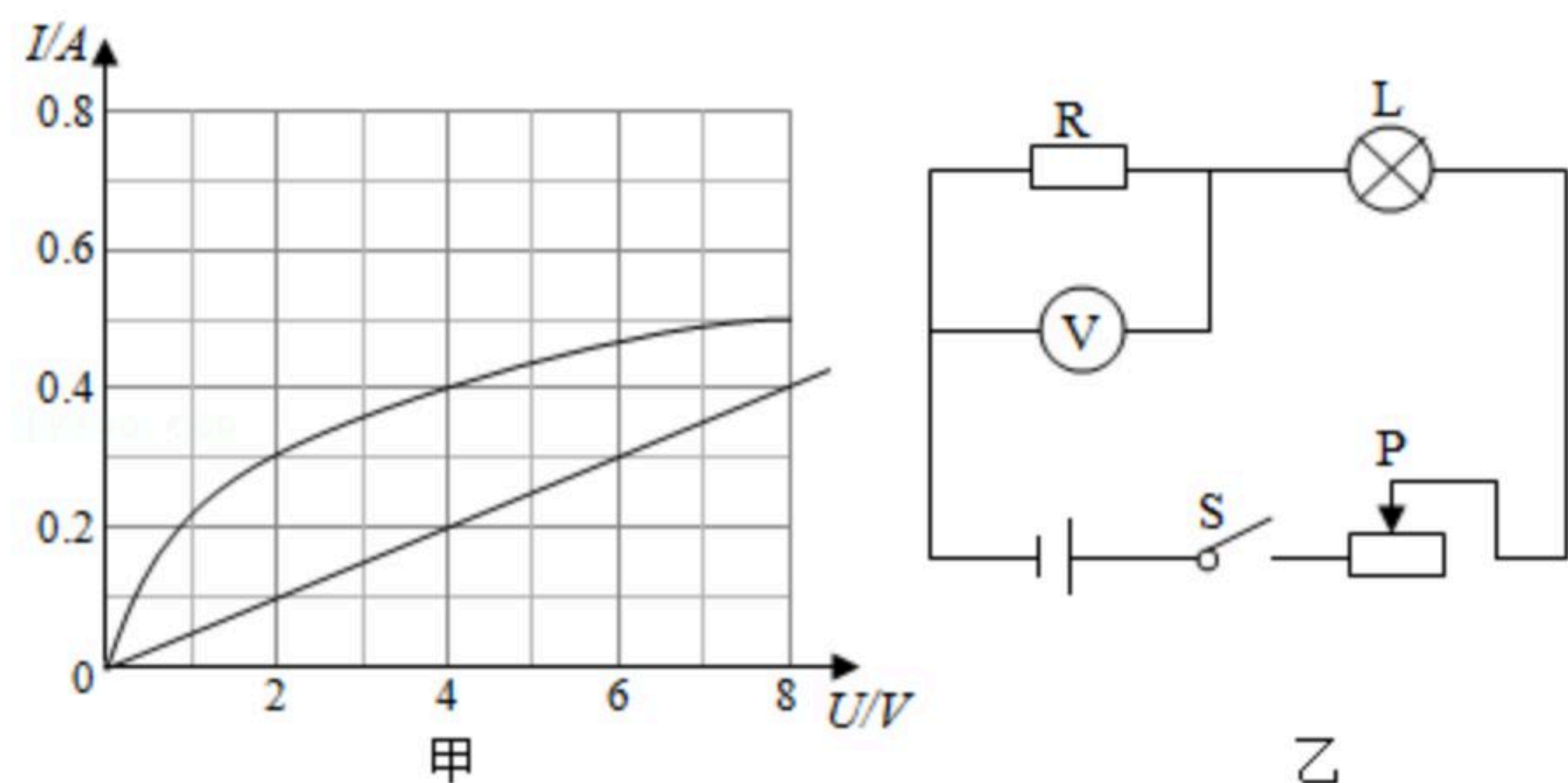


- A. 称得的重物越重时，电压表的读数越大
- B. 称得的重物越重时，电流表的读数越大
- C. 电流表改装成电子秤的表盘，表盘刻度是均匀的
- D. 将电压表和电流表位置互换，电子秤仍能正常使用

9. 如图甲所示，是定值电阻 R 和小灯泡 L 的 $I-U$ 关系图象，小明将这个电阻和小灯泡连接到图乙所示的电路中，闭合开关，调节滑动变阻器的滑片 P ，使电压表的示数为 $6V$ ，下列选项中正确的是（ ）

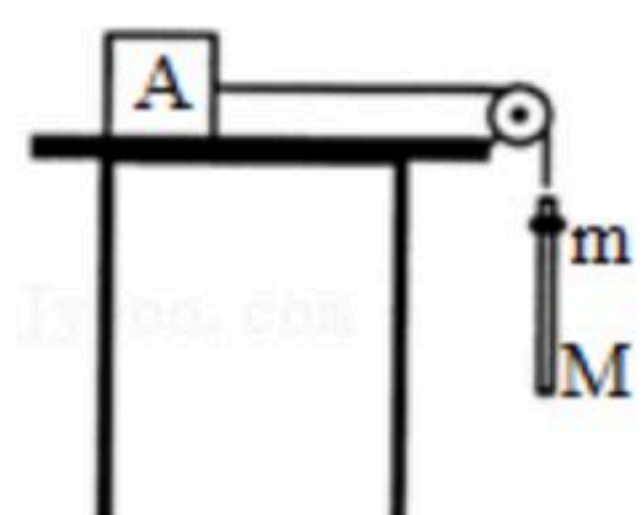


扫码查看解析



- A. 定值电阻 R 的阻值为 24Ω
- B. 灯丝的电阻值大于 12Ω
- C. 电源电压大于 $8V$
- D. 灯泡与定值电阻的电功率之比为 $1:3$

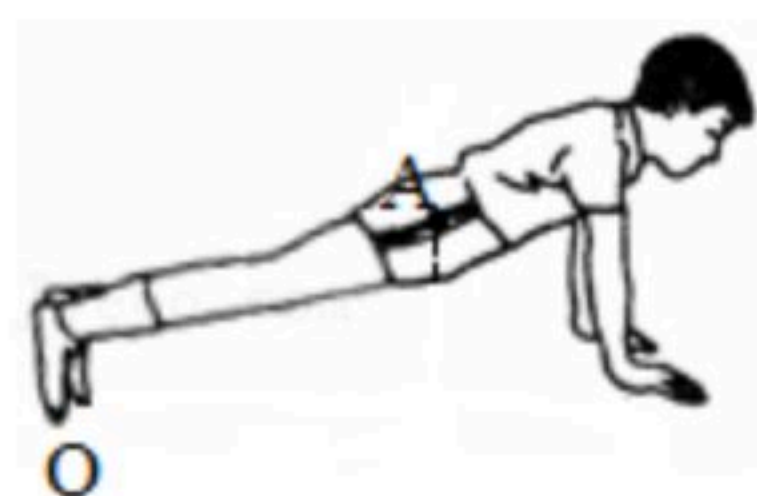
10. 物块A置于水平桌面上，一端系于物块的轻绳平行于桌面光滑的定滑轮，轻绳的另一端系一质量为 M 的杆，杆自然下垂，杆上有质量为 m ($m < M$) 的小环，如图所示，当小环沿杆匀速下滑时，物块A仍保持静止，下列说法中正确的是 ()



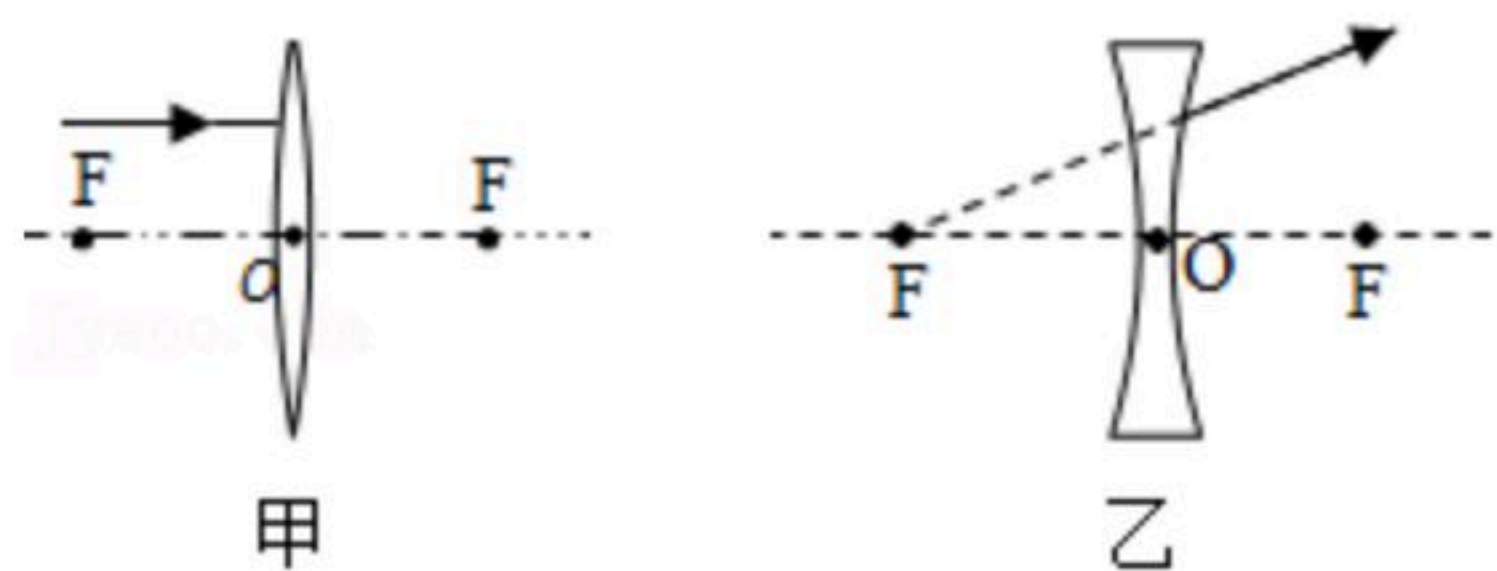
- A. 小环的动能不变，内能增加，机械能减小
- B. 物块A受到的摩擦力大小为 Mg ，方向水平向左
- C. 物块A受到的摩擦力大小为 $Mg+mg$ ，方向水平向左
- D. 物块A受到的摩擦力大小为 $Mg - mg$ ，方向水平向左

二、作图、填空、实验探究、计算题 (50分)

11. 如图阳阳同学做俯卧撑时的示意图，他重 $500N$ ，A点为重心，请画出以O点为支点时重力 G 的力臂 L 和水平地面对手的支持力 F 的示意图。



12. 请在甲图中画出入射光线经凸透镜折射后的光线，在乙图中画出折射光线对应的入射光线



13. 电磁波_____ (填“能”或“不能”) 在真空中传播，将茫茫宇宙的深处的信息传到地球。

14. 今年五月十八日，中央电视台报道：中国成为世界首个成功试采海底“可燃冰”的国家，“可燃冰”是藏于深海泥沙中的清洁能源，我国南海海域储藏“可燃冰”可供全国人民利用200年，“可燃冰”属于_____ (填“可再生”或“不可再



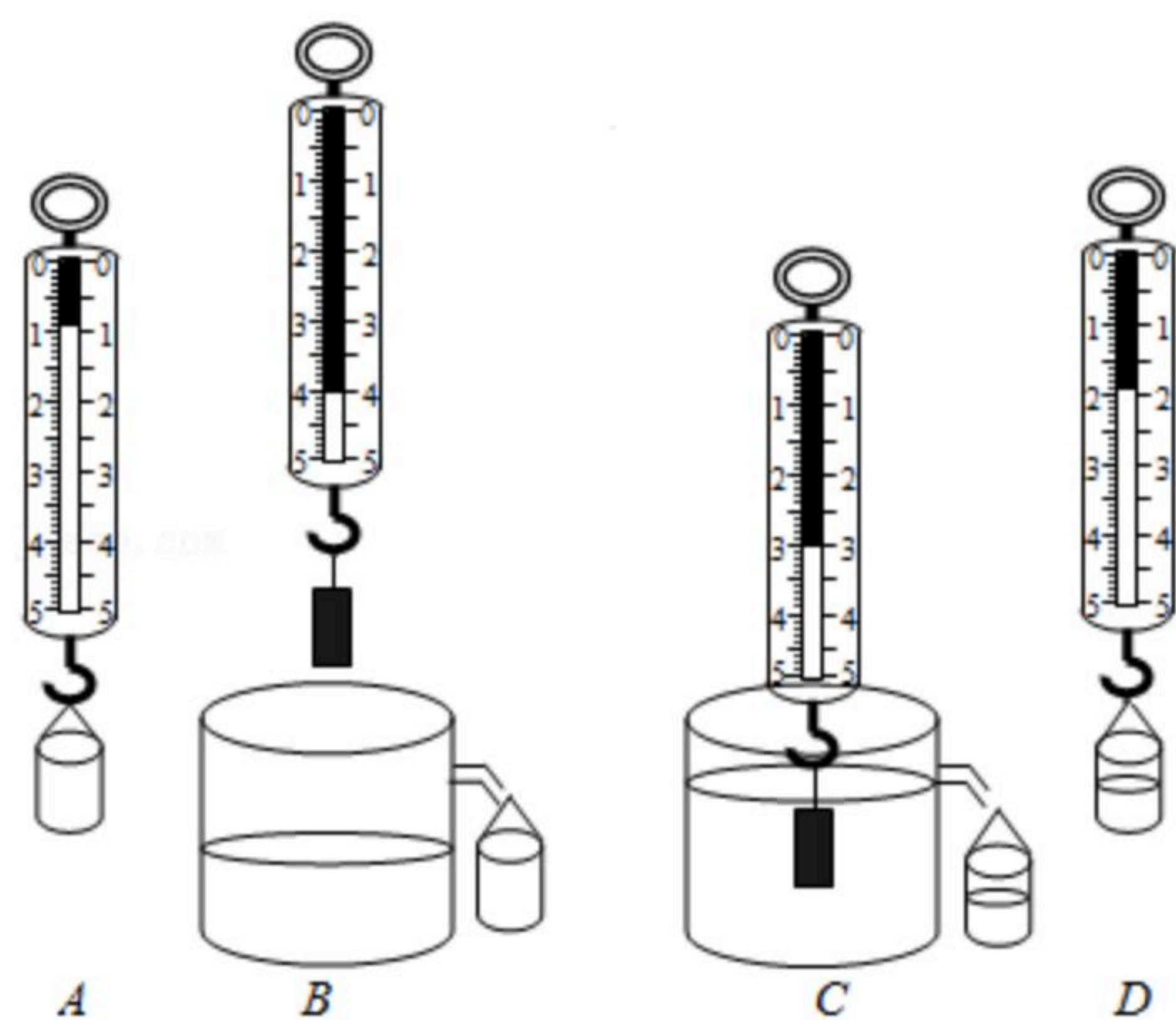
扫码查看解析

生”) 能源。

15. 如图所示，在两张纸的中间向下吹气，两张纸将靠拢，该实验说明气体流速大的地方压强 ；铁棒很难拉断，是因为分子间存在 力。

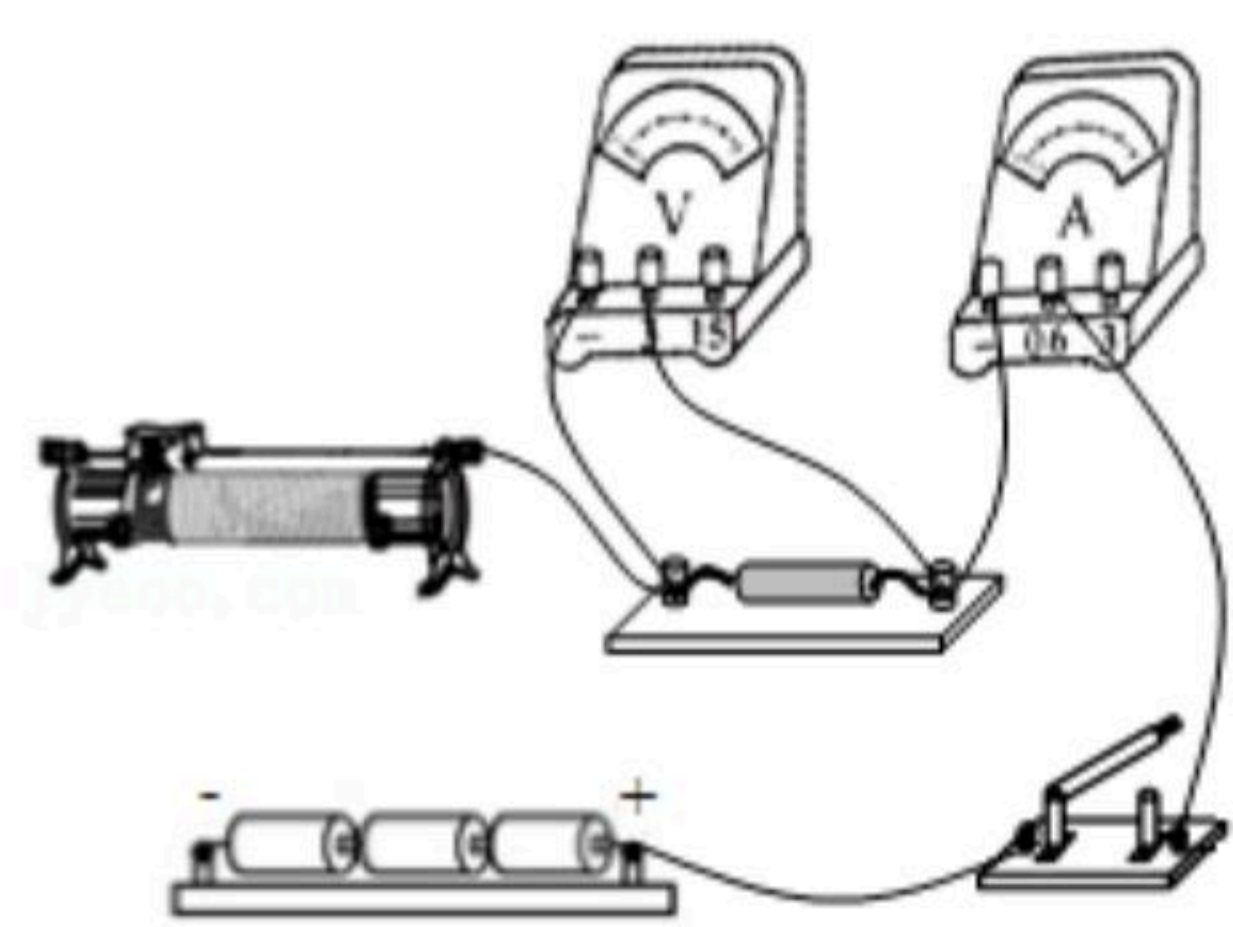


16. 下列A、B、C、D四幅图是“探究浮力的大小与排开水所受重力关系”的过程情景，请根据图示完成下面的填空。

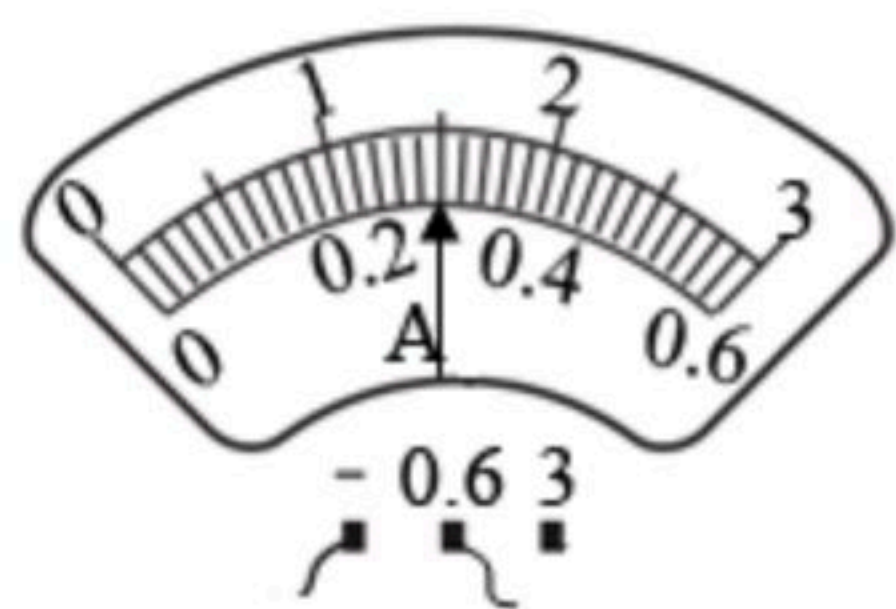


- (1) 实验中的所用圆柱体的重力为 N。
- (2) 在情景图B中存在的错误是 。
- (3) 纠正错误后，继续实验，在情景C中，圆柱受到的浮力 $F_{浮} =$ N。
- (4) 圆柱体排开的水所受的重力 $G_{排} =$ N。
- (5) 实验结果表明：浸在水中的物体受到的浮力 物体排开水所受到的重力。
- (6) 纠正错误后，圆柱体从刚接触水面到全部浸没水中，水对溢水杯底的压强 (选填“逐渐增大”、“逐渐减小”、“保持不变”)。

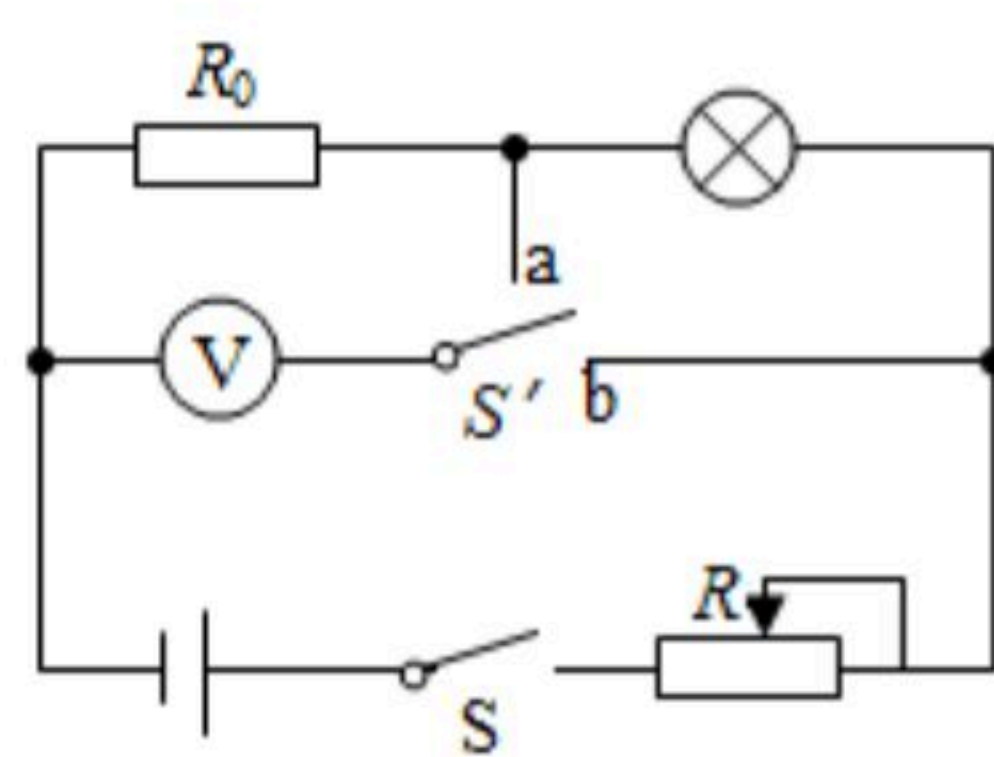
17. 小明同学利用图甲所示的电路来测量一未知电阻 R_x 。



甲



乙



丙

- (1) 请用笔画线代替导线，将图甲中实物电路连接完整
- (2) 闭合开关后，调节滑动变阻器，当电压表的示数为1.2V时，电流表的示数如图乙所示，则 $R_x =$ Ω
- (3) 该同学又设计了如图丙所示的测量电路，测量小灯泡正常发光的电阻和额定功率，其中 R_0 是已知定值电阻，请在空格内把实验步骤补充完整。



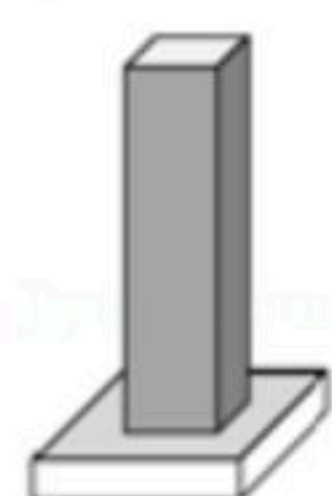
扫码查看解析

- ①闭合开关 S ，调节滑动变阻器，使灯泡正常发光；
- ② S' 接_____，测出灯泡与 R_0 串联后的电压 U ；
- ③保持滑动变阻器滑片 P 的位置不变，再将 S' 接_____，测出 R_0 两端的电压 U_1 ；
- ④小灯泡正常发光时的电阻 $R_1 =$ _____（用 R_0 、 U 、 U_1 列表达式）；小灯泡的额定功率 $P_{\text{额}} =$ _____。

18. 孝感市某采石场出产一种质地均匀，硬度高，抗风化的优质石料，小华同学将石料加工成边长为 4cm 的正方体，用天平测得该正方体石料的质量为 179.2g ($g=10\text{N/kg}$)

- (1) 这种石料的密度是_____ kg/m^3
- (2) 如果将这个正方体小石块放入水深 0.2m 的水池中，小石块将_____（填“漂浮”、“悬浮”、“下沉”），小石块静止时受到水的浮力是_____ N

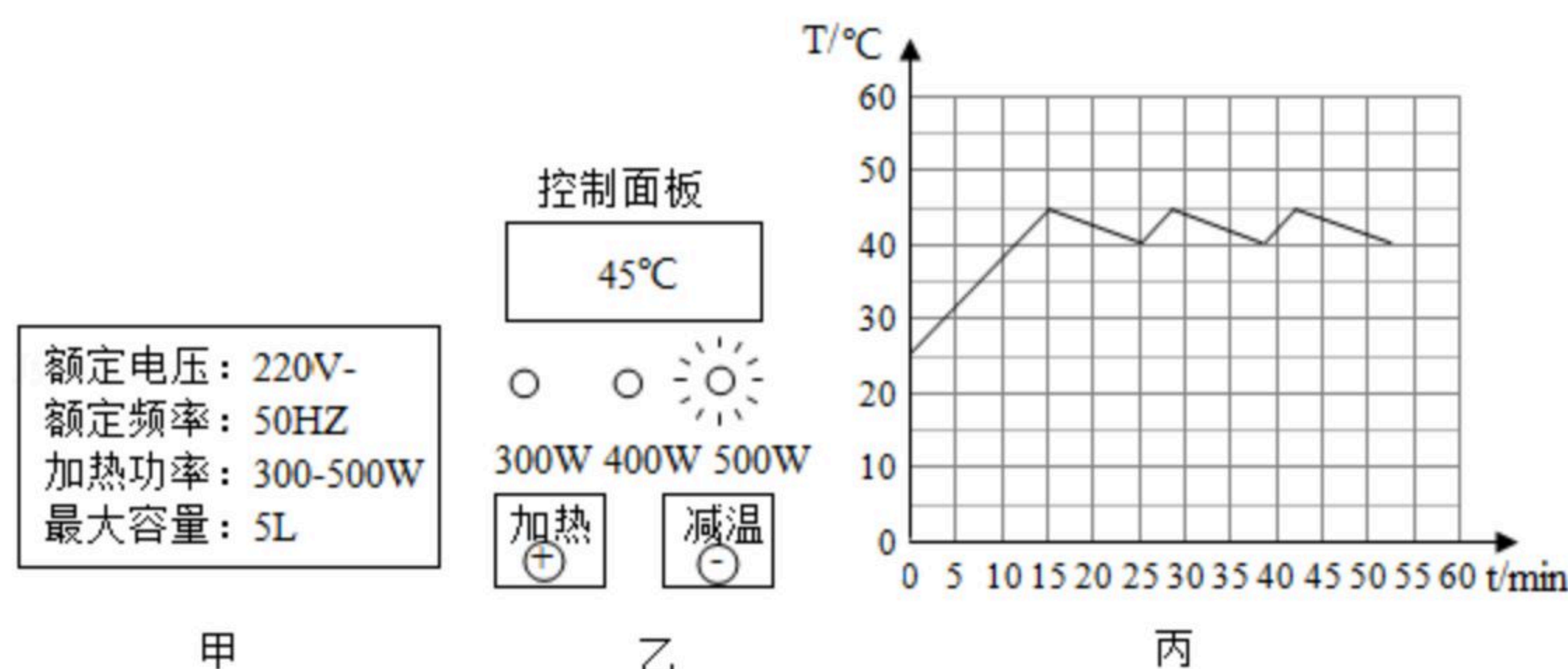
(3) 某地用这种石料做英雄纪念碑的碑体，碑体为高 10m ，横截面积为 3m^2 柱体，矗立在 2m 高的基座上，如图所示，求碑体对基座的压强。



19. 某品牌电动汽车，总质量 1.2T ，充满电后除了供车内用电，还能以 72km/h 的速度连续行驶 360km ，行驶时汽车受到的阻力为车重的 0.1 倍，电动机牵引力功率占电源输出总功率的 80% 。 ($g=10\text{N/kg}$)，求汽车以 72km/h 的速度匀速行驶时。

- (1) 汽车连续行驶 360km 所用的时间
- (2) 汽车牵引力的功率
- (3) 该电动汽车百公里耗电量为多少 $\text{kW}\cdot\text{h}$ （计算结果保留一位小数）

20. 小芳给爷爷网购了一台电热足浴器，其铭牌的部分参数如图甲所示，足浴器某次正常工作时，加热功率为控制面板上发光指示灯所对应的功率，控制面板显示如图乙所示，求



- (1) 此时足浴器的工作电流。（计算结果保留一位小数）
- (2) 足浴器装入最大容量初温为 25°C 的水，将其加热到控制面板上显示的温度时，水所吸收的热量。 [$C_{\text{水}}=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$]
- (3) 上述加热过程用时 15min ，该足浴器热效率。
- (4) 整个加热过程中，水温降至 40°C 时，足浴器自动加热至 45°C ，水温随时间变化的图象如图丙所示，当水温第一次加热至 45°C 时，小芳开始给爷爷足浴 1 小时，求这次足浴



扫码查看解析

给水加热消耗的电能。