



扫码查看解析

2023年上海市嘉定区中考二模试卷

物理

一、选择题（共12分）

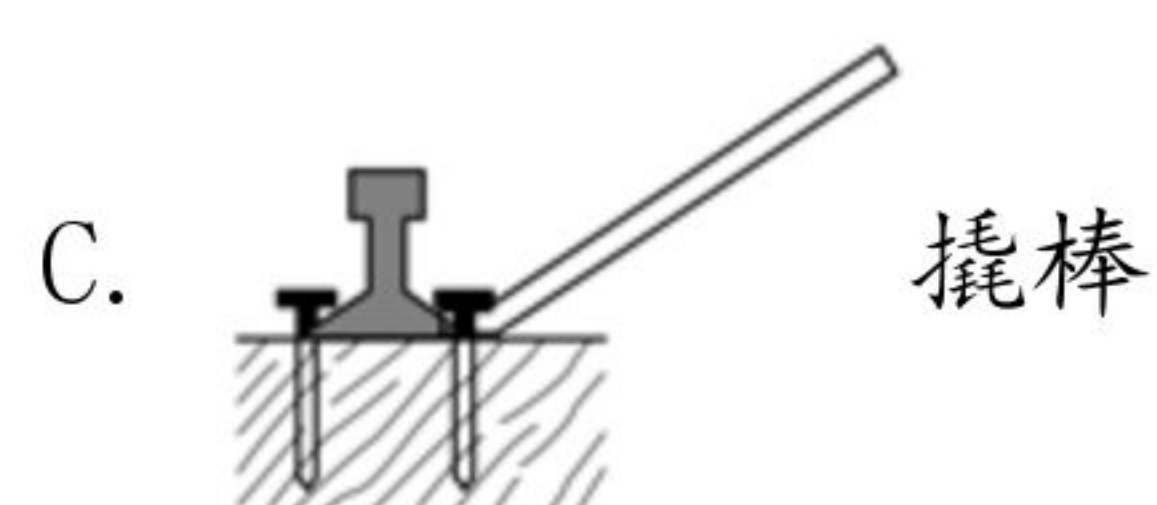
1. 下列粒子中，带负电的是（ ）

- A. 电子 B. 质子 C. 中子 D. 原子

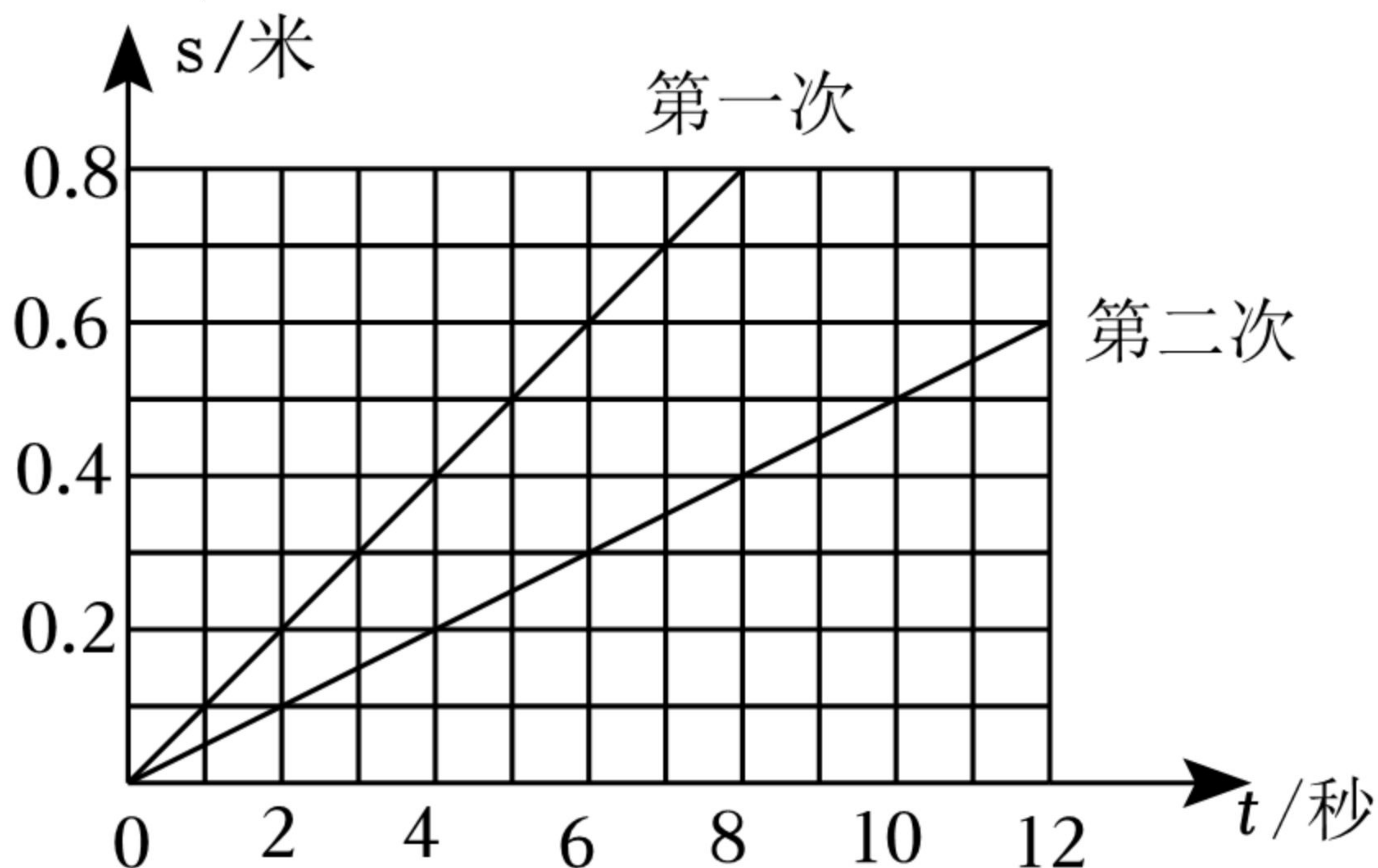
2. 四冲程热机工作过程中，将内能转化为机械能的是（ ）

- A. 吸气冲程 B. 做功冲程 C. 压缩冲程 D. 排气冲程

3. 下列工具中，在使用时属于费力杠杆的是（ ）



4. 某同学用弹簧测力计竖直向上提起同一物体，两次提起物体运动的 $s-t$ 图像如图所示，若第一次提起物体所用的拉力为 F_1 ，第二次提起物体所用的拉力为 F_2 ，则关于拉力 F_1 和 F_2 的大小关系，正确的是（ ）

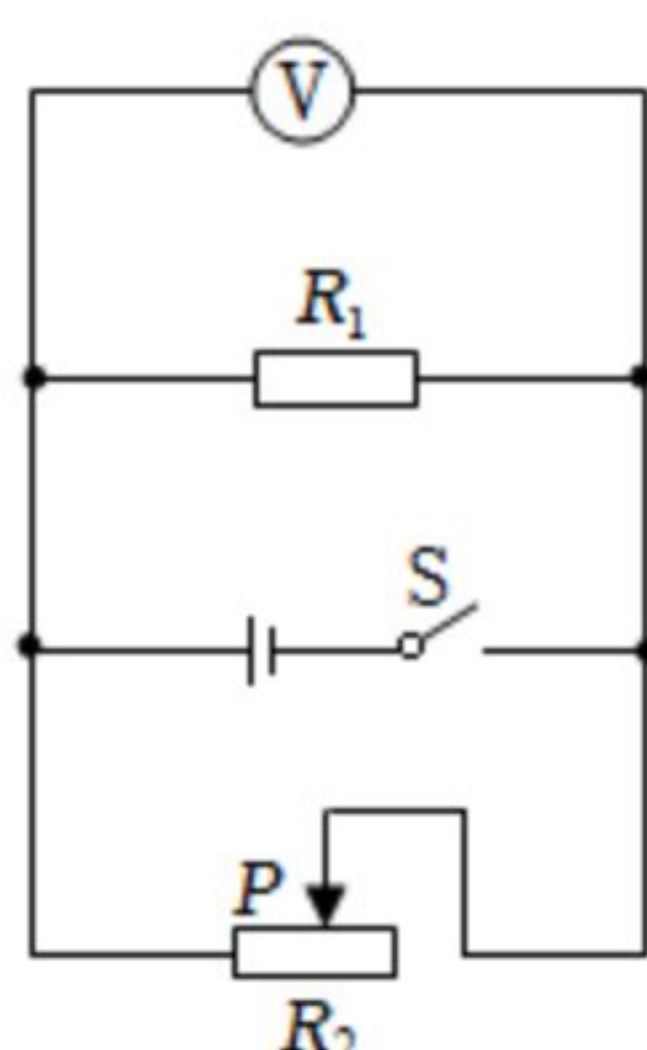


- A. $F_1 < F_2$ B. $F_1 > F_2$ C. $F_1 = F_2$ D. 都有可能

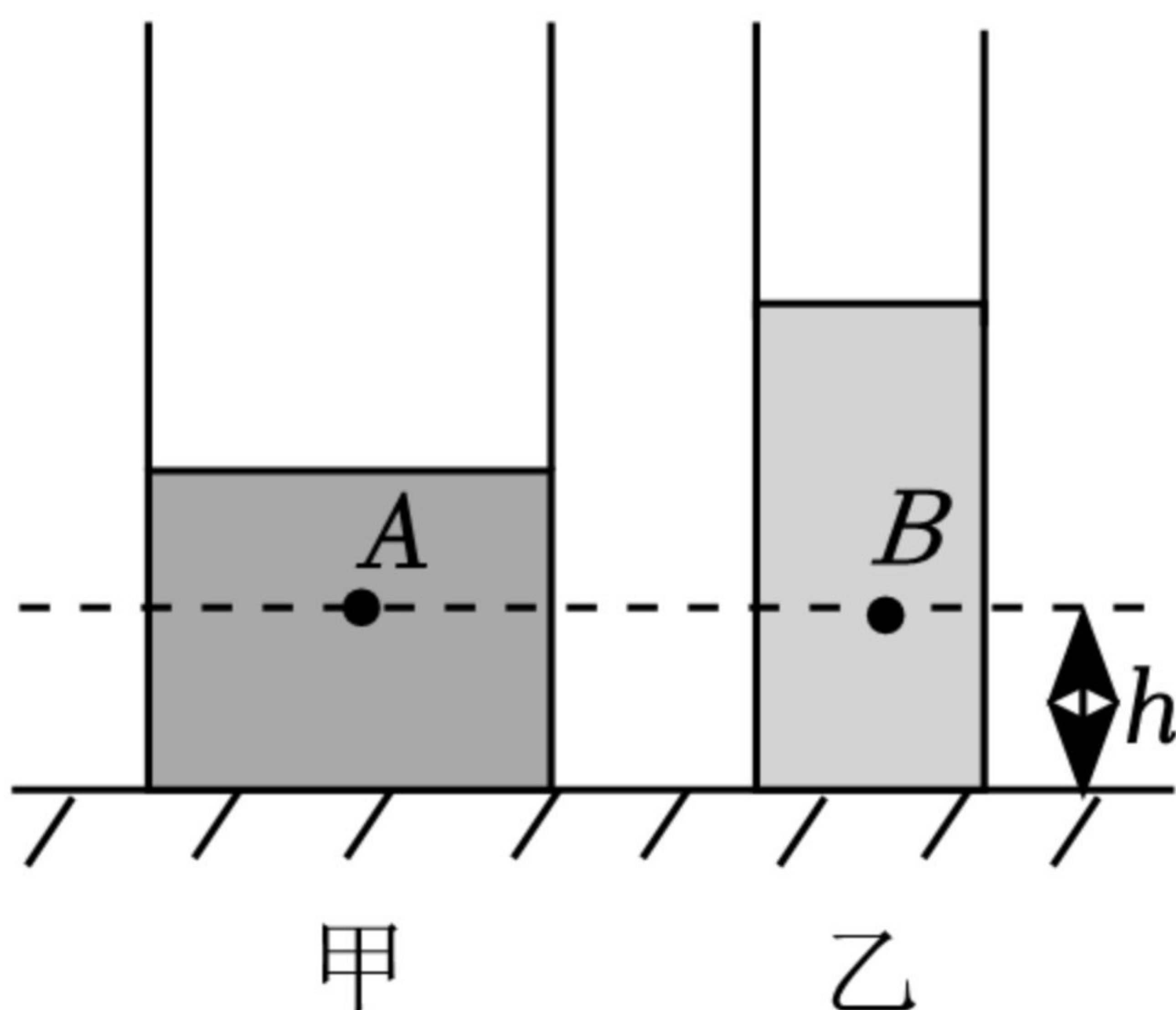


扫码查看解析

5. 在如图所示的电路中，电源电压保持不变，将电流表 A_1 和 A_2 正确接入电路中，闭合开关 S ，电路正常工作，移动滑动变阻器 R_2 的滑片 P ，电压表 V 与电流表 A_1 示数的乘积不变，电压表 V 与电流表 A_2 示数的乘积变大，则（ ）



- A. 电流表 A_1 可能测量通过 R_1 的电流
B. 电流表 A_2 一定测量通过 R_2 的电流
C. 电流表 A_2 可能测量通过 R_1 和 R_2 的电流
D. 滑动变阻器 R_2 的滑片 P 一定向右移动
6. 如图所示，底面积不同的轻质圆柱形容器甲、乙置于水平桌面上，内部分别盛有密度为 $\rho_{\text{甲}}$ 和 $\rho_{\text{乙}}$ 的两种液体，液体中距离容器底部等高的 A 、 B 两点处的压强相等。则关于两液体的密度 $\rho_{\text{甲}}$ 和 $\rho_{\text{乙}}$ 及容器甲、乙对水平桌面的压强 $p_{\text{甲}}$ 和 $p_{\text{乙}}$ 的大小关系，正确的是（ ）



- A. $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$, $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$
B. $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$, $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$
C. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}}$, $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$
D. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}}$, $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

二、填空题（共22分）请将结果填入答题纸的相应位置。

7. 教室中的电灯与电风扇是_____连接的，电灯与控制它的开关是_____（前两空均选填“串联”或“并联”）的，电风扇正常工作时，消耗的_____能主要转化为机械能。
8. 出差183天后，神舟十四号载人飞船返回舱于2022年12月4日成功着陆，返回舱进入大气层下落的过程中，舱体外壁与大气剧烈摩擦温度升高，这是通过_____的方式



扫码查看解析

改变了其内能，下落中返回舱相对_____是运动的；着陆后，返回舱_____（选填“具有”或“不具有”）惯性。

9. 如图所示，小嘉通过焦距为10厘米的凸透镜看到了提示牌上“关灯”两字放大的_____（选填“实”或“虚”）像，提示牌上“关灯”两字到凸透镜的距离_____（选填“小于10厘米”、“大于10厘米小于20厘米”或“大于20厘米”）。

从岸上看游泳池底，感觉比实际深度要浅，这是由于光的_____现象而产生的错觉。



10. 发声的音叉插入水中会激起水花，说明声音是由于物体_____产生的；滚动的足球会在草坪上慢慢停下来，是因为力可以改变物体的_____；体积为 $1 \times 10^{-3} \text{米}^3$ 的金属球浸没在水中时，其所受浮力的大小为_____牛。

11. 某导体两端电压为6伏，通过它的电流为0.6安，10秒内通过该导体横截面的电荷量为_____库，若将该导体两端电压减小为3伏，其电阻为_____欧，铭牌上标有“220V 1000W”的电水壶连续正常工作0.2小时，其消耗的电能为_____度。

12. 在如图所示的电路中，电源电压保持不变，电阻 R_1 、 R_2 的阻值均为 R_0 。闭合开关S，电路正常工作，电压表 V_1 的示数为 U_0 。一段时间后，观察到电压表 V_1 的示数突然变大，若电路中仅有一处故障，且只发生在电阻 R_1 或 R_2 上。现在电路中仅添加一个电表来进一步确定故障，甲、乙、丙同学提出三种方案。

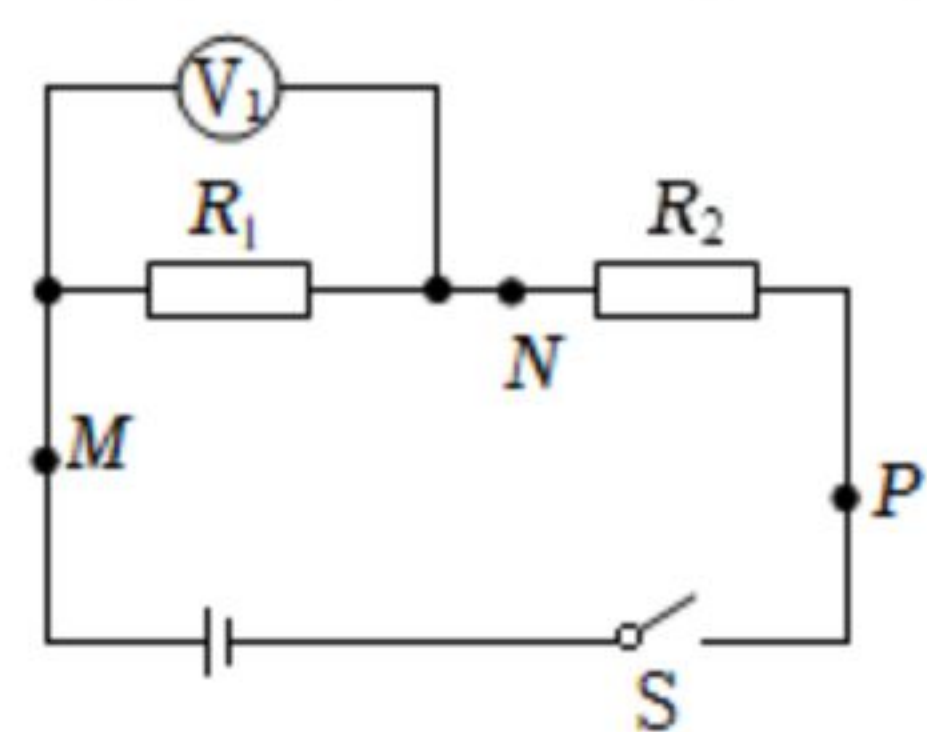
甲同学：在MN两点间并联电流表A

乙同学：在NP两点间并联电压表 V_2

丙同学：在M点串联电流表A

你认为哪位同学的方案可行？并写出按此方案。

闭合开关S后，所有电表的示数及相对应的故障。

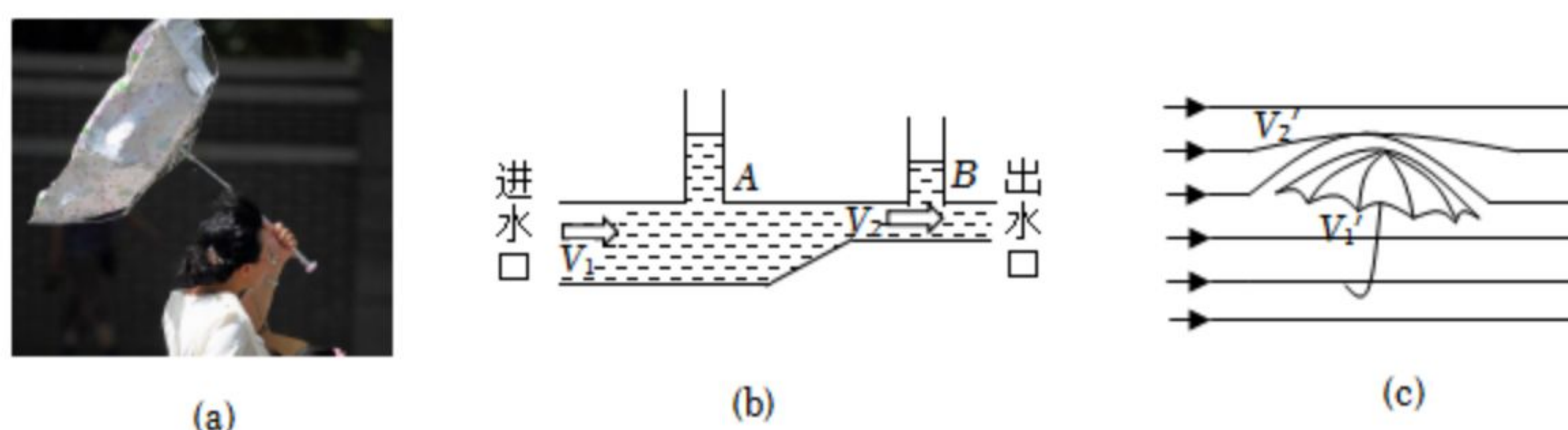


13. 小盒在生活中发现：撑着雨伞在雨中行走，遇到一阵大风吹过，伞面会向上翻起，如图（a）所示，这其中的原因是什么呢？他查阅资料后得知：①气体和液体很容易流动，流动气体的压强与流动液体的压强特点相似。②将粗细不同的玻璃管装置接到水流稳定的自来水管上，当水在玻璃管中流动的速度不同（ $v_1 < v_2$ ）时，可以看到两个竖直管中水面的高度并不相同，实验现象如图（b）所示。③大风吹过伞面时，其附近的空气流



扫码查看解析

动情况（流动速度 $v_1' < v_2'$ ）如图（c）所示。



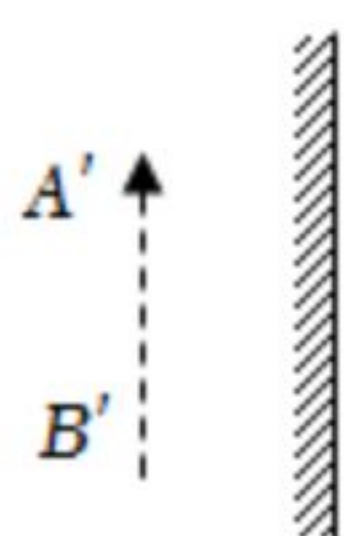
①结合所学物理知识及（b）所示的实验现象，可初步得出流动液体的压强与流速之间的关系是_____；

②请依据以上信息解释“大风吹过，伞面会向上翻起”可能的原因。_____

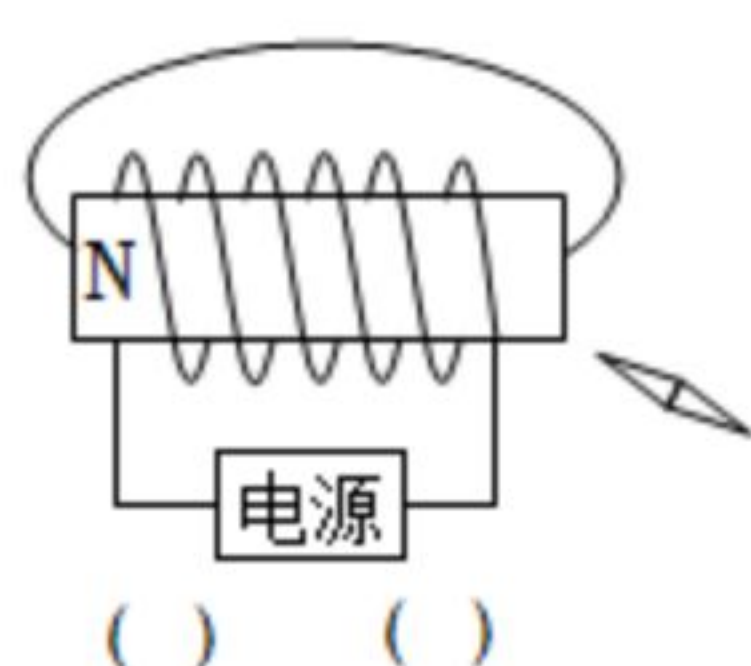
_____。

三、作图题（共6分）

14. 物体 AB 在平面镜中所成的像为 $A'B'$ ，在图中作出物体 AB 。



15. 在图中，根据通电螺线管的 N 极，标出磁感线方向、小磁针的 N 极，并在括号内标出电源的正、负极。



四、综合题（共30分）请根据要求在答题纸的相应位置上作答。

16. 质量为2千克的水，温度升高了 50°C 。求水吸收的热量 $Q_{\text{吸}}$ 。 [$c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{焦}/(\text{千克} \cdot ^{\circ}\text{C})$]

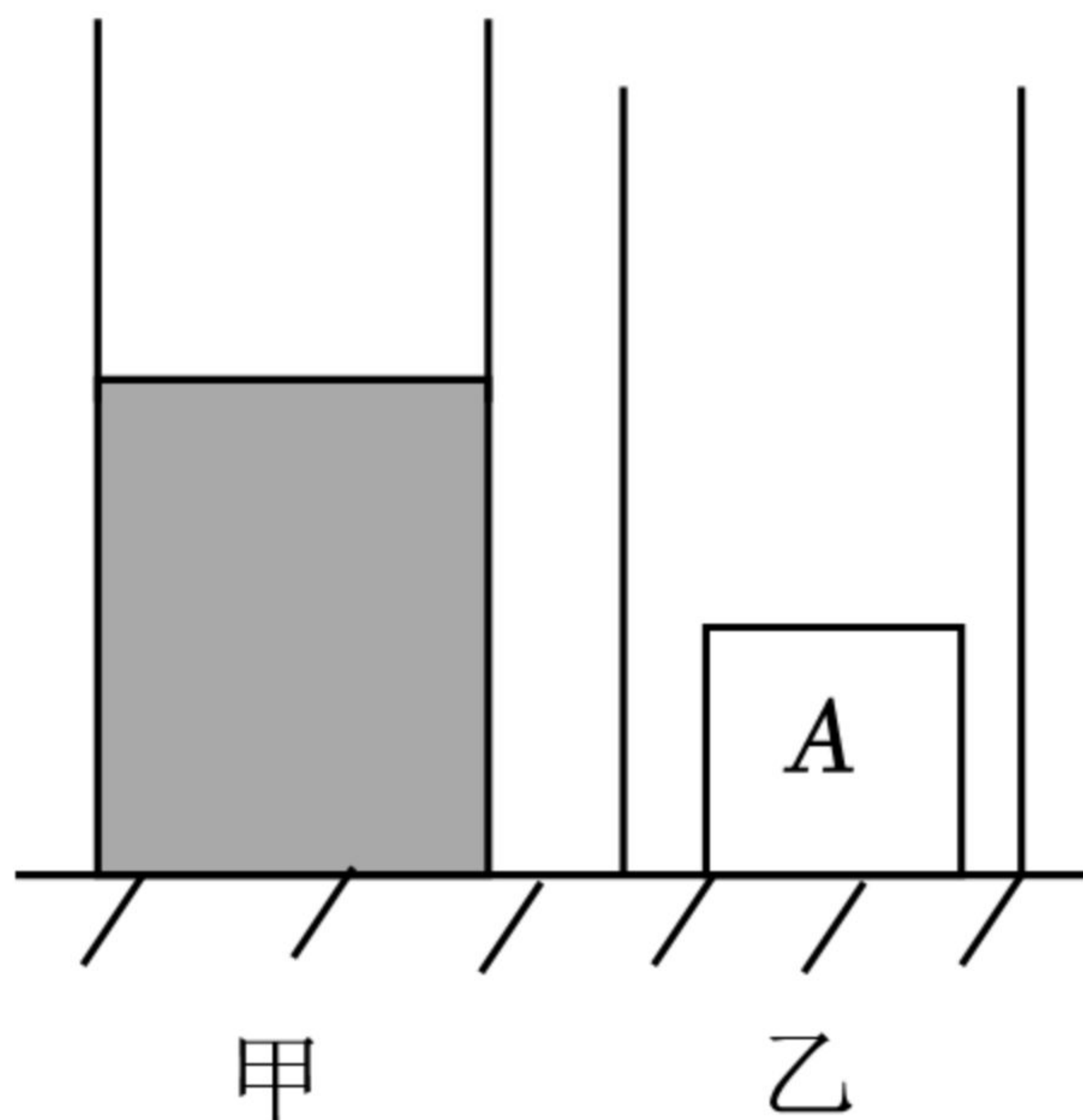
17. 某物体在5牛的水平拉力作用下沿水平面做匀速直线运动，10秒内前进了20米，求此过程中拉力做的功 W 和功率 P 。

18. 如图所示，两个完全相同且足够高的轻质薄壁圆柱形容器甲、乙置于水平地面上，容器的底面积为 $2 \times 10^{-2} \text{米}^2$ ，甲中盛有0.2米深的水，乙的底部放有边长为0.1米的实心均匀正方体 A 。

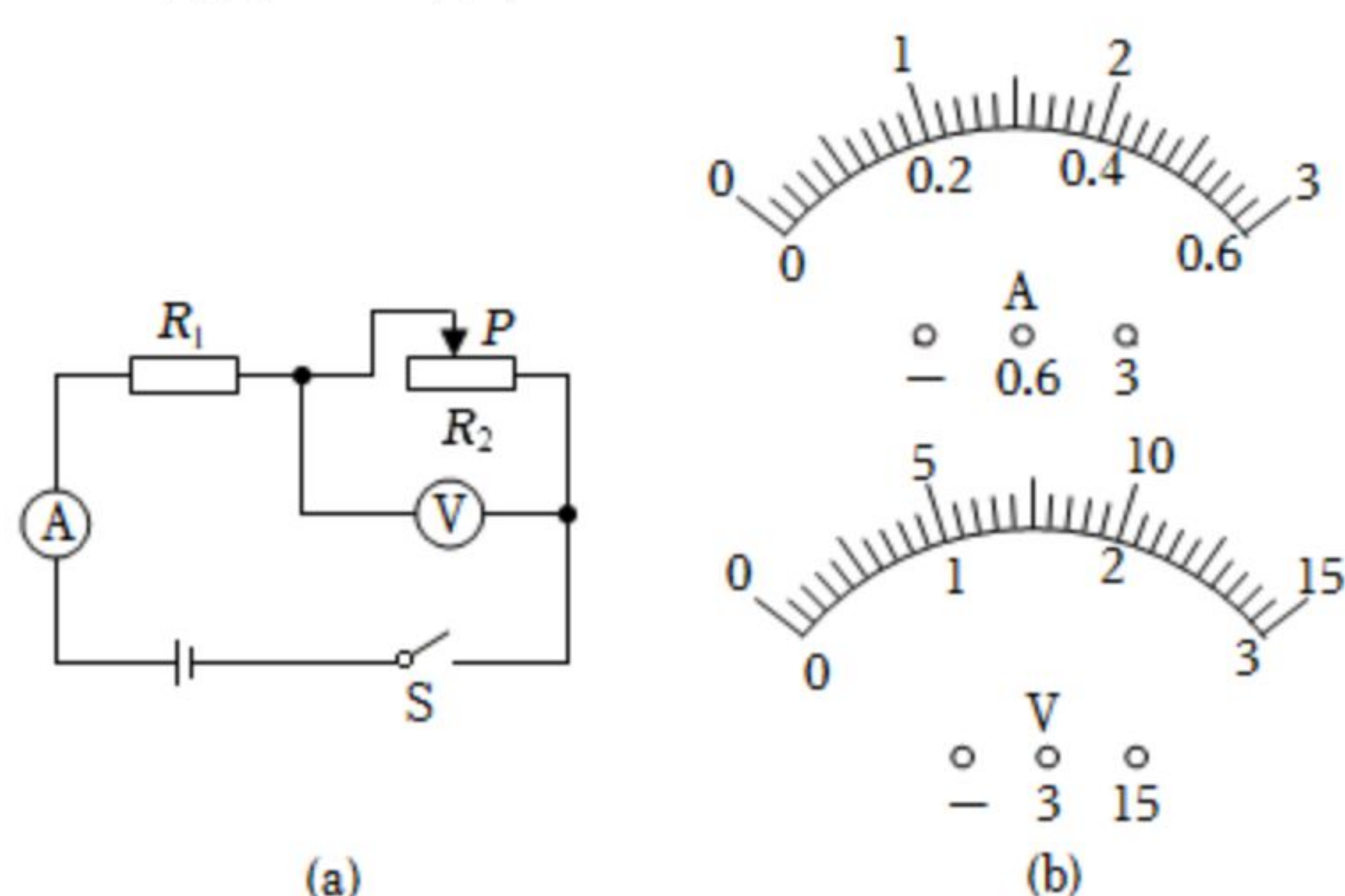


扫码查看解析

- ①求容器甲中水的质量 $m_{\text{水}}$ 。
- ②求水对容器甲底部的压强 $p_{\text{水}}$ 。
- ③现将正方体 A 从容器乙中取出，再将其浸没于容器甲的水中，此时水对容器甲底部的压强 $p_{\text{水}}'$ 等于容器乙底部所受压强的变化量 $\Delta p_{\text{乙}}$ ，求正方体 A 的密度 ρ_A 。



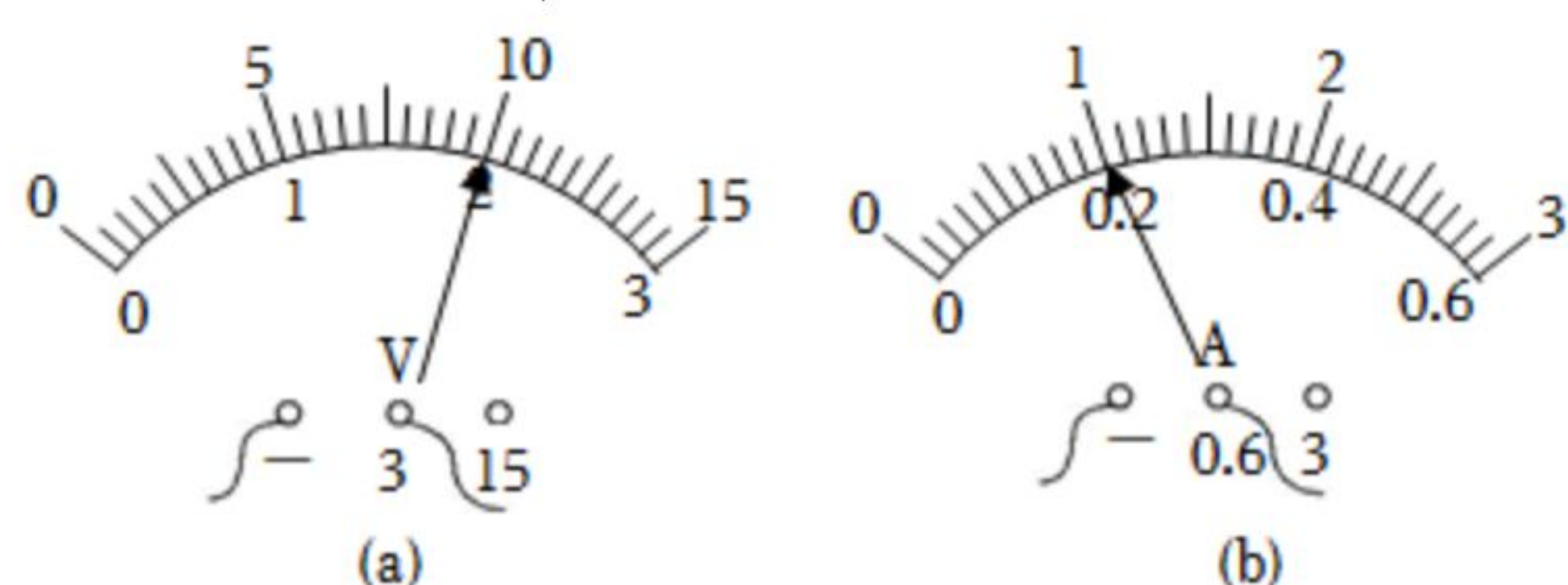
19. 在图 (a) 所示的电路中，电源电压为6伏且保持不变，电阻 R_1 的阻值为10欧，滑动变阻器 R_2 上标有“ 20Ω 1A”字样，电流表和电压表表盘如图 (b) 所示，电压表只有小量程挡完好，闭合开关 S ，电流表示数为0.4安。
- ①求电阻 R_1 两端的电压 U_1 。
 - ②求10秒内电流通过滑动变阻器 R_2 所做的功 W_2 。
 - ③移动变阻器滑片 P ，在电路安全的前提下，求电路消耗的最大电功率与最小电功率之比 $P_{\text{最大}}: P_{\text{最小}}$ 。





扫码查看解析

20. 小嘉做“测定小灯泡的电功率”实验。现有器材：电源（电压为1.5伏的整数倍且保持不变），待测小灯泡（标有“0.3A”字样）、滑动变阻器（标有“ 20Ω 1A”字样）、电流表、电压表（仅0~3V挡完好），开关各一个和导线若干，他正确串联电路，将电压表并联在电路中，再将变阻器滑片移至一端，闭合开关，观察到电压表、电流表的示数如图（a）、（b）所示。在电路安全情况下，移动变阻器滑片，小灯泡始终不能正常发光，经过思考，小嘉重新调整电路并实验，当小灯泡正常发光时，观察到电压表指针指在刻度盘正中央。



①小嘉判定小灯泡正常发光的依据是_____。

②调整电路前，电压表并联在_____（选填“小灯泡”“滑动变阻器”或“电源”）两端，理由是_____。

③求小灯泡的额定功率 $P_{\text{额}}$ 。（写出主要的计算过程）