



扫码查看解析

2020-2021学年河南省漯河市召陵区九年级（上）期中试卷

物理

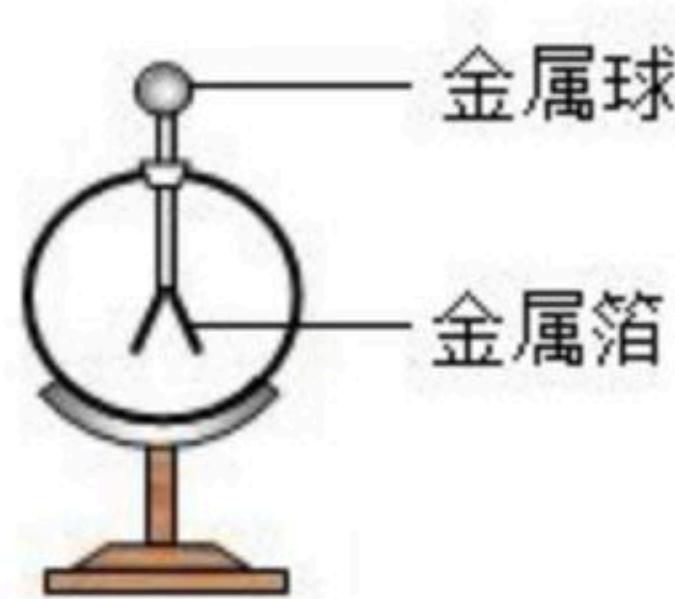
注：满分为70分。

一、填空题（每空1分，共14分）

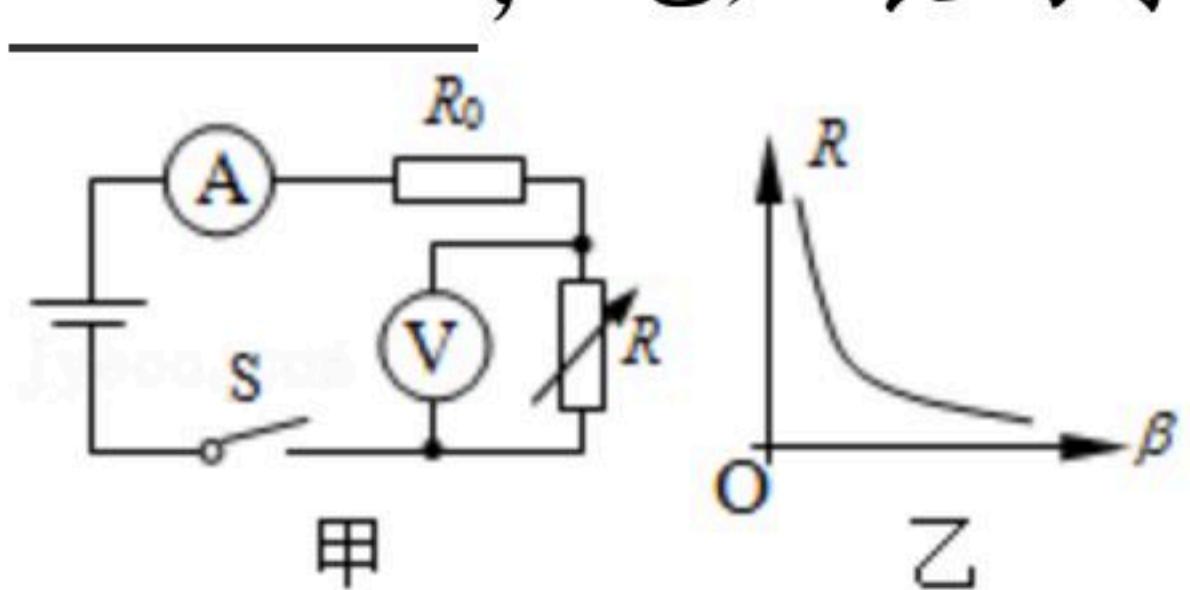
1. 用煤气灶把 $1kg$ 、初温为 20°C 的水烧到 70°C ，消耗了 10g 煤气。已知水的比热容是 $4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ，煤气的热值为 $4.2 \times 10^7 \text{J/kg}$ ，则水吸收的热量为 _____ J，煤气完全燃烧放出的热量为 _____ J，煤气灶烧水的效率为 _____ 。

2. 白炽灯通电后灯丝很快发光发热，灯丝内能的改变是通过 _____ 来实现的。发光不久的灯泡玻璃也变得很热，玻璃内能的改变是通过 _____ 来实现的。

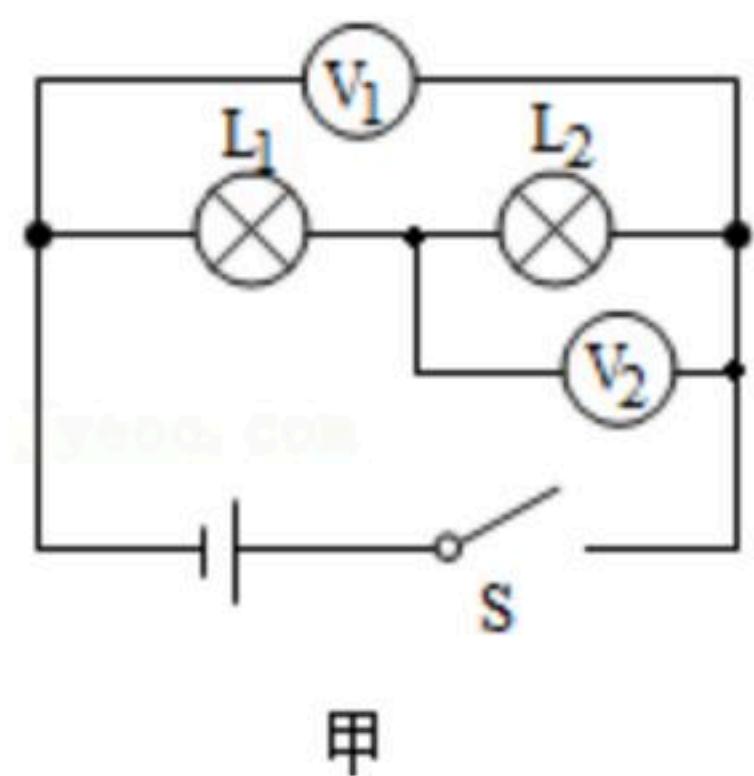
3. 如图所示，小东用带电橡胶棒接触验电器的金属球后发现两块金属箔片张开，这是因为 _____，再用手接触验电器上的金属球后金属箔片 _____（选填“继续张开”或“重新合上”），这说明人体是 _____（选填“导体”或“绝缘体”）



4. 某物理科技小组设计了汽车有害尾气排放检测电路，如图甲所示， R 为气敏电阻，其阻值随有害尾气浓度 β 变化的曲线如图乙所示， R_0 为定值电阻，电源电压恒定不变。当有害尾气浓度 β 增大时，气敏电阻 R 的阻值将 _____，电流表的示数将 _____，电压表的示数将 _____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



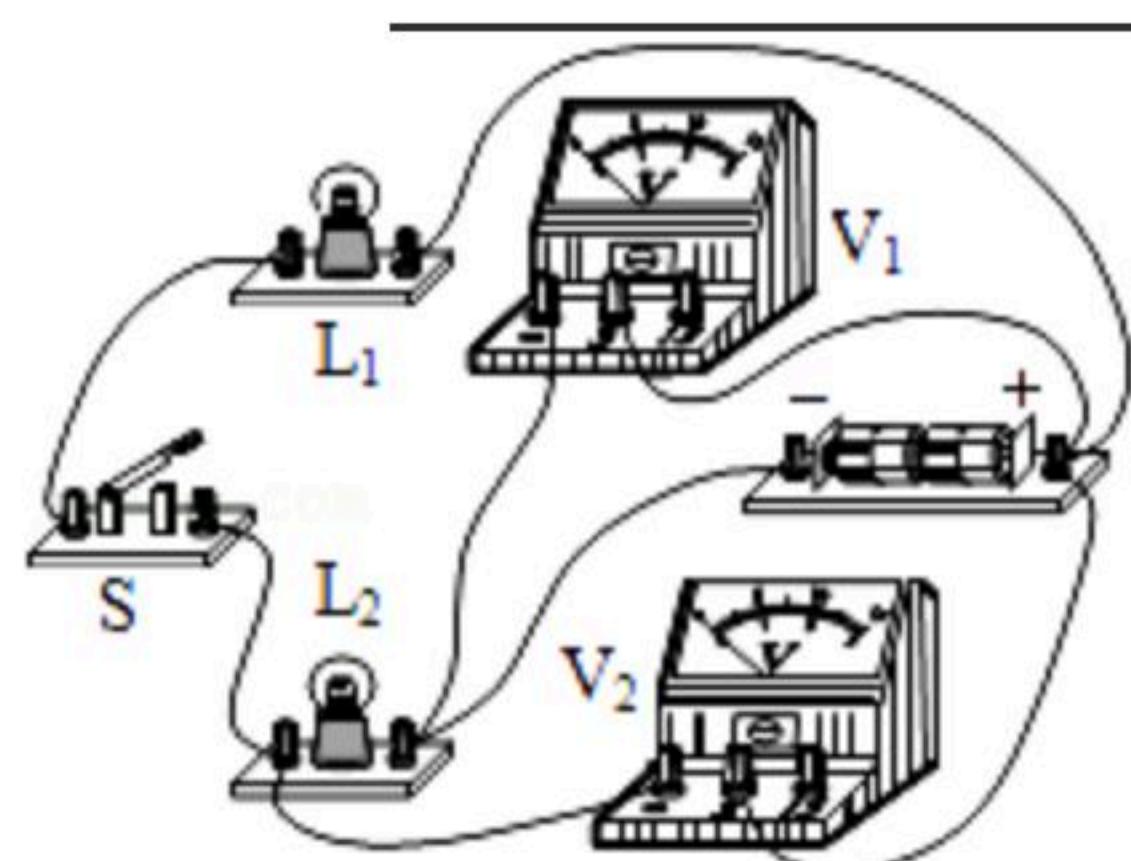
5. 小明按图甲的电路进行实验，当闭合开关用电器正常工作时，电压表 V_1 和 V_2 的指针完全一样，如图乙所示，则 L_1 两端的电压为 _____ V， L_2 两端的电压为 _____ V。





扫码查看解析

6. 小海将额定电压均为 $2.5V$ 的小灯泡连接成如图所示的电路当他闭合开关S后，发现两盏灯均不发光，电压表 V_1 、 V_2 均有示数且示数相同。若电路中只有一处故障，则出现的故障可能是_____。



二、选择题（每题2分，7-12为单项选择，13、14题为双选题，共16分）

7. 下列物理现象，解释正确的是（ ）

- A. 夏天用电风扇吹风使人感到凉快，是因为电风扇可以减小空气的内能
- B. 甲物体传递了热量给乙物体，说明甲物体内能大
- C. 用水作汽车发动机的冷却剂，是因为水的比热容较大
- D. 丝绸摩擦后的玻璃棒能吸引小纸屑是因为它内部有正电荷，摩擦前的玻璃棒不能吸引小纸屑是因为它内部没有电荷

8. 通过直接感知的现象，推测无法直接感知的事物，这是物理学中常用的科学方法。例如：由水和酒精混合后总体积减小，推知分子间有空隙，下列能体现这种科学方法的是（ ）

- A. 在两张自由下垂的纸中间向下吹气，研究流体压强与流速的关系
- B. 用弹簧形变时具有势能，说明互相吸引或排斥的分子也具有势能
- C. 测量不规则小石块的体积时，小石块排开水的体积就是它的体积
- D. 在探究影响滑动摩擦力大小的因素时，用拉力的大小代替摩擦力的大小

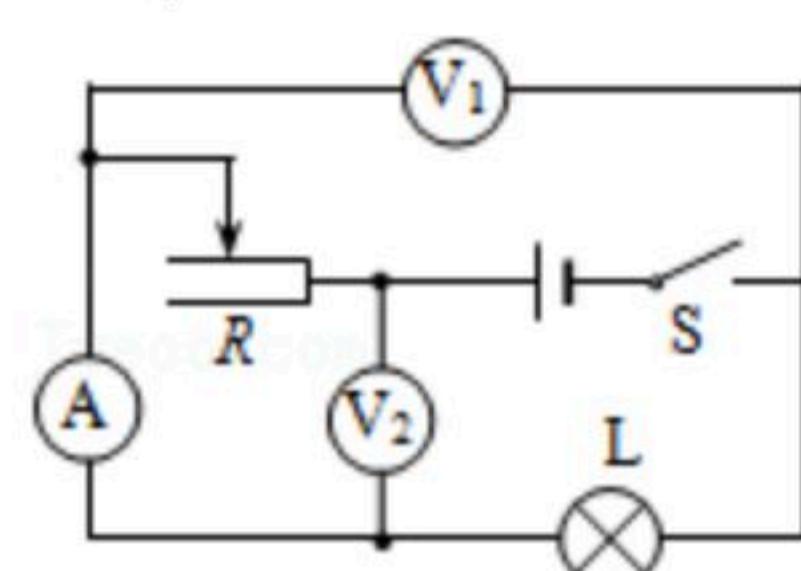
9. 在国际单位制中，电流的单位是（ ）

- A. 欧姆 (Ω)
- B. 伏特 (V)
- C. 安培 (A)
- D. 焦耳 (J)

10. 下列说法正确的是（ ）

- A. 在金属导体中，自由电子移动方向与电流方向相同
- B. 教室里照明用的日光灯它们总是并联连接的
- C. 马路两旁的路灯，晚上同时亮，早上同时灭，它们是串联的
- D. 甲轻质小球与带正电的乙轻质小球相互吸引，则甲一定带负电荷

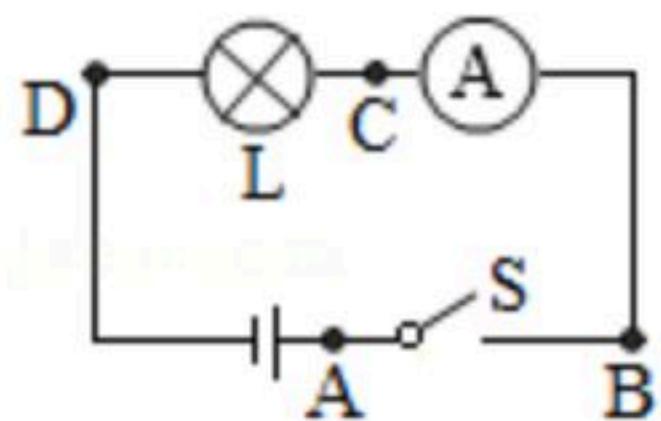
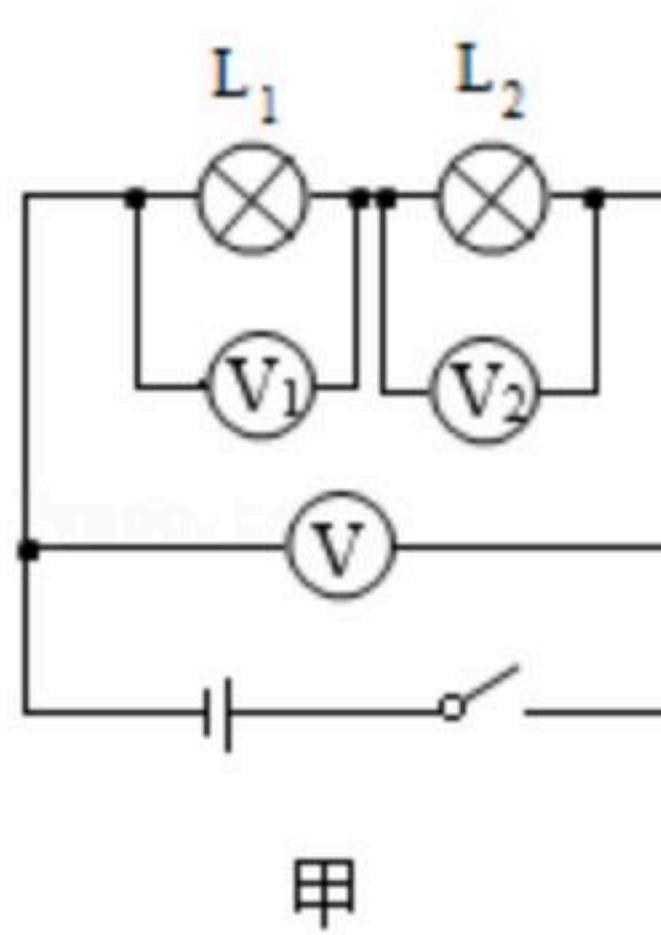
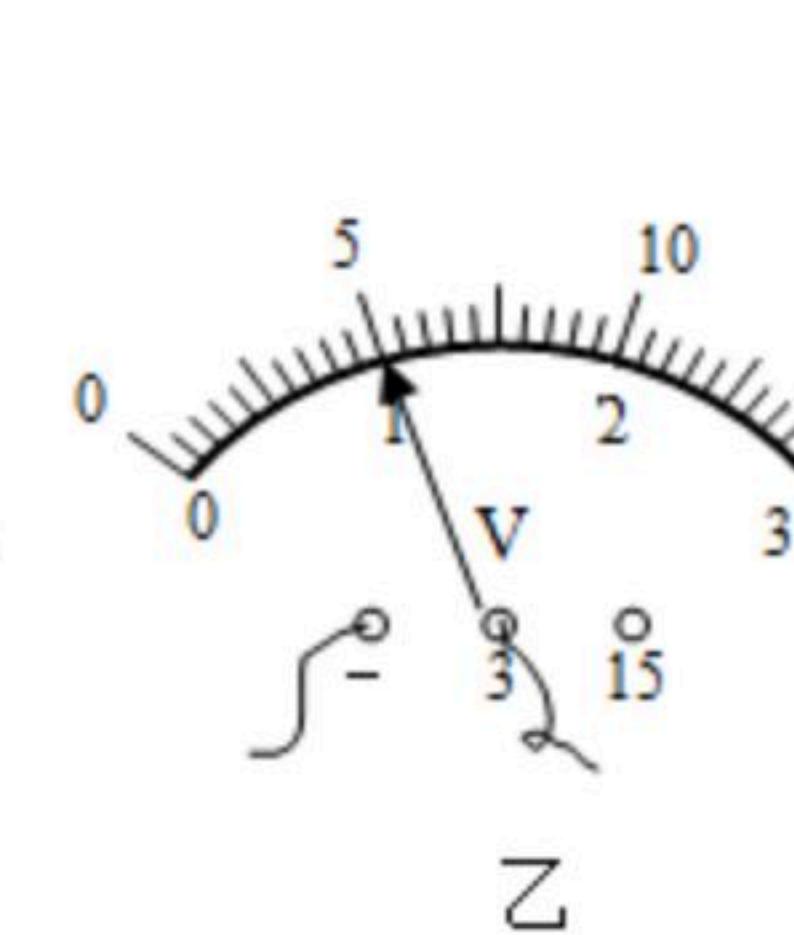
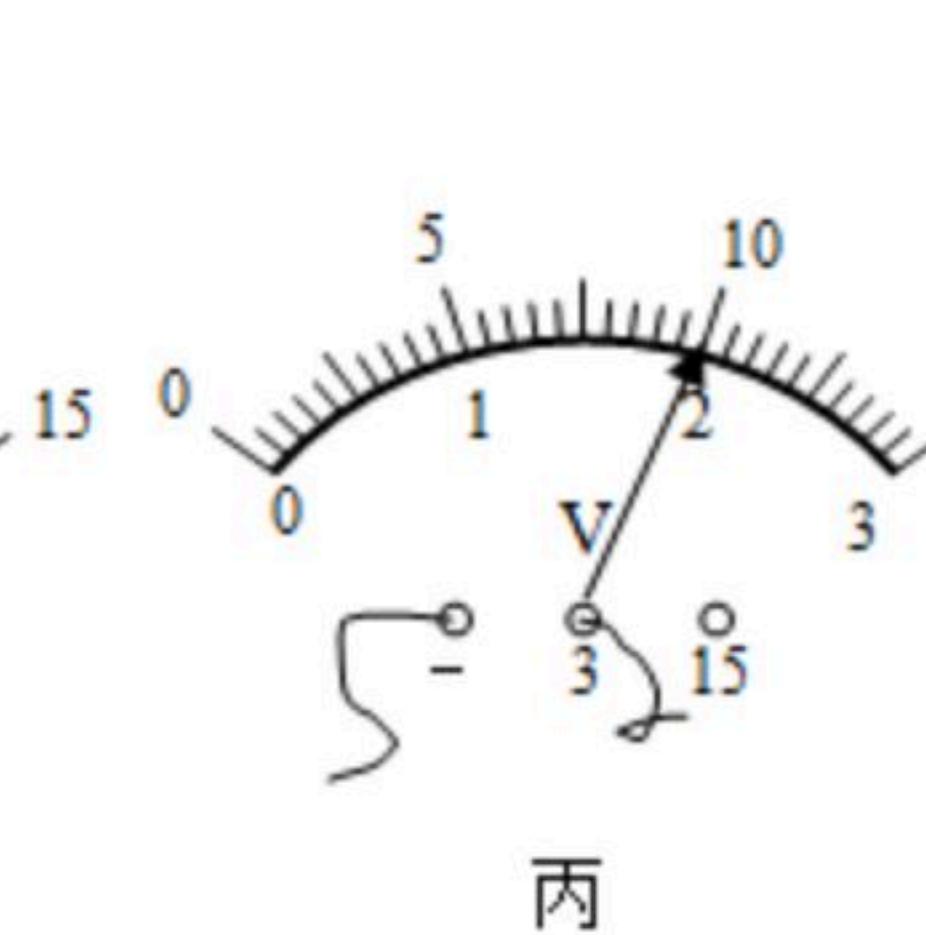
11. 如图所示电路中，电源两端电压保持不变，闭合开关后，将滑动变阻器R的滑片P向左移动，在此过程中下列判断正确的是（ ）

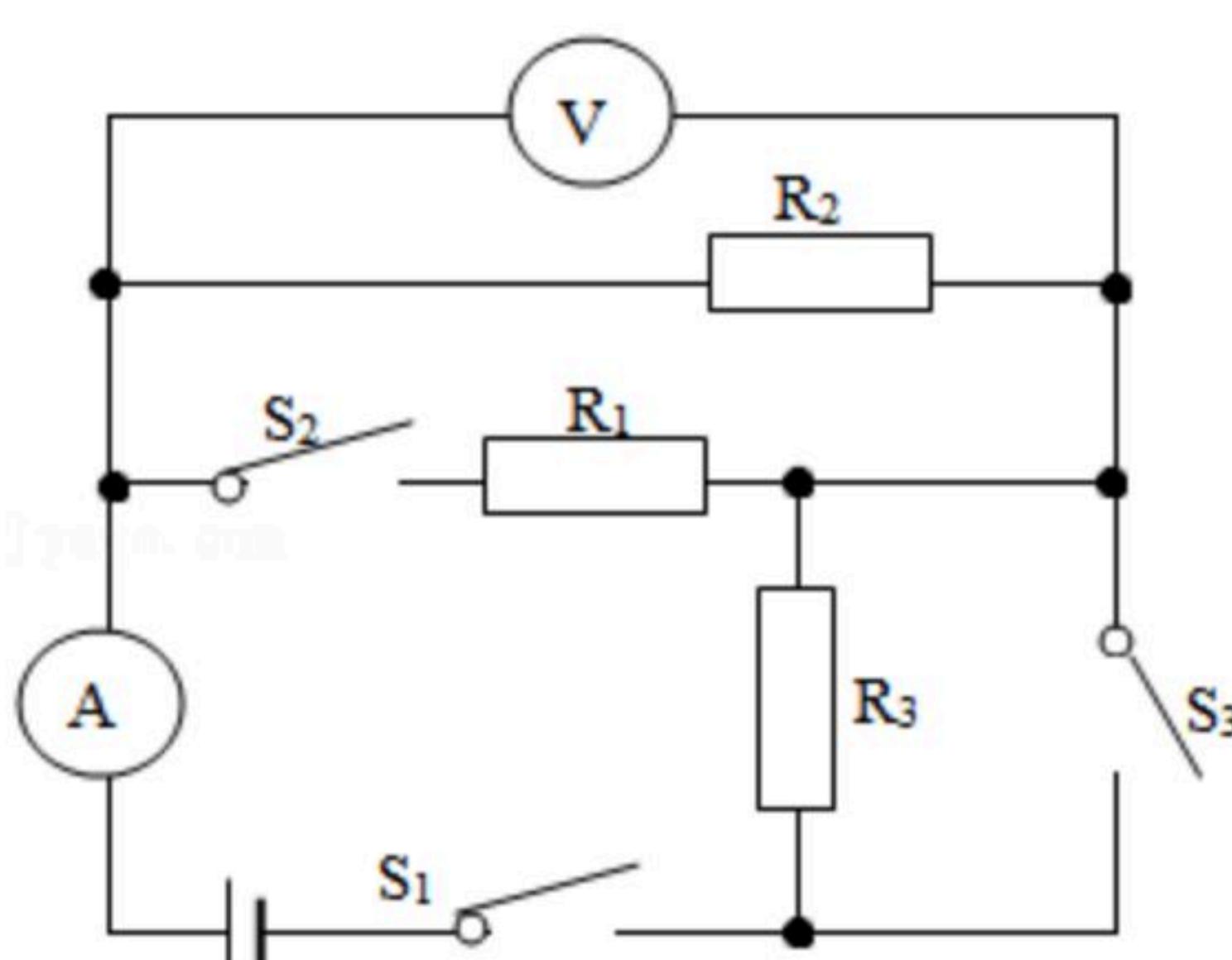


- A. 电压表 V_1 示数变小，电压表 V_2 示数变小
- B. 电流表A示数变小，电压表 V_1 示数不变



扫码查看解析

- C. 电压表 V_1 示数不变，灯泡 L 亮度变亮
D. 电压表 V_1 示数变小，电压表 V_2 示数变大
12. 在电学实验中遇到断路时，常常用电压表来检测。某同学连接如图所示的电路。开关闭合后，灯泡不亮，电流表无示数。这时用图电压表测得 A 、 B 两点间和 B 、 C 两点间的电压均为0，而 A 、 D 间和 B 、 D 间的电压均不为0. 这说明（ ）
- 
- A. 电源接线柱接触不良
B. 开关的触片或接线柱接触不良
C. 电流表接线柱接触不良
D. 灯泡灯丝断了或接线柱接触不良
13. 如图所示的测量电路中，闭合开关后电压表 V_1 和 V_2 的示数分别如图乙、丙所示，则下列说法中正确的是（ ）
- 
- 
- 
- 甲 乙 丙
- A. 电压表 V 的示数应为 $15V$
B. 若小灯泡 L_1 突然断路，则电压表 V_1 的示数变为 $3V$
C. 若小灯泡 L_1 突然断路，则电压表 V_2 的示数变为 $0V$
D. 若小灯泡 L_1 突然被短接，则电压表 V_2 的示数变为 $3V$
14. 如图所示电路中，电源电压保持不变， $R_1=R_2=R_3$ ，先闭合开关 S_1 ，再闭合开关 S_2 、 S_3 ，下列说法中正确的是（ ）



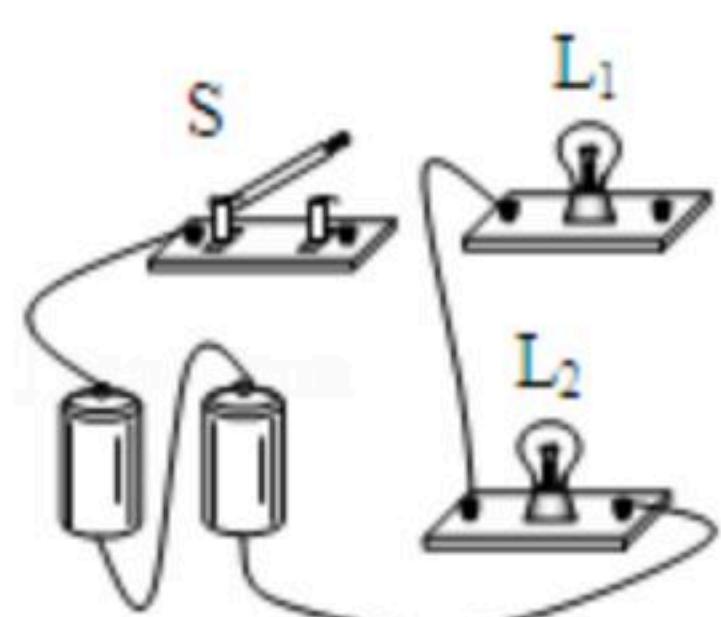
- A. 电流表示数变大，电压表示数变大
B. 电流表示数变小，电压表示数变小
C. 电压表示数与电流表示数的乘积变大
D. 电压表示数不变，电流表示数变小

三、作图题（每题2分，共4分）

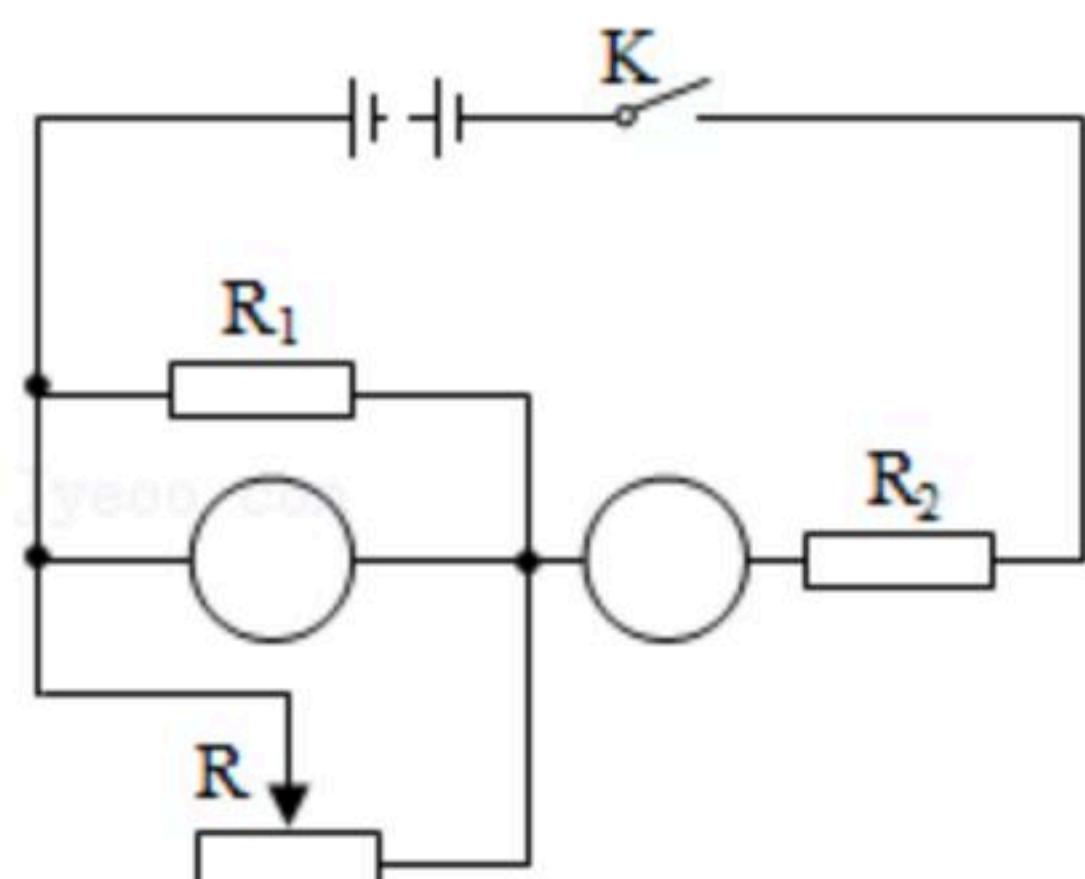


扫码查看解析

15. 在如图中，将实物电路补充完整，使灯 L_1 、 L_2 并联，且开关控制整个电路，并画出电路图。



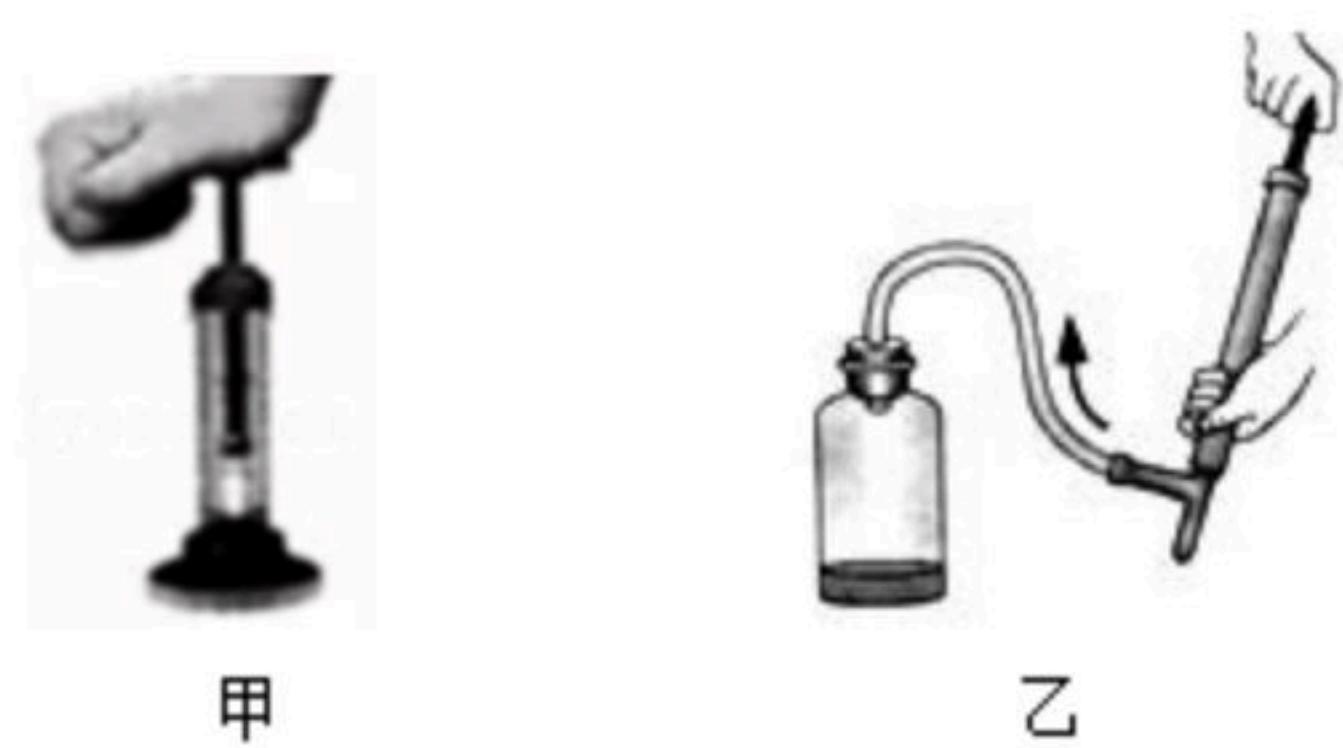
16. 在图“○”中，填入伏特表和安培表的符号，并标明它们的“+”、“-”接线柱。



四、实验探究（19题6分，20题12分，共18分）

17. 小陈的老师在上课时进行了如图所示的两个演示实验：

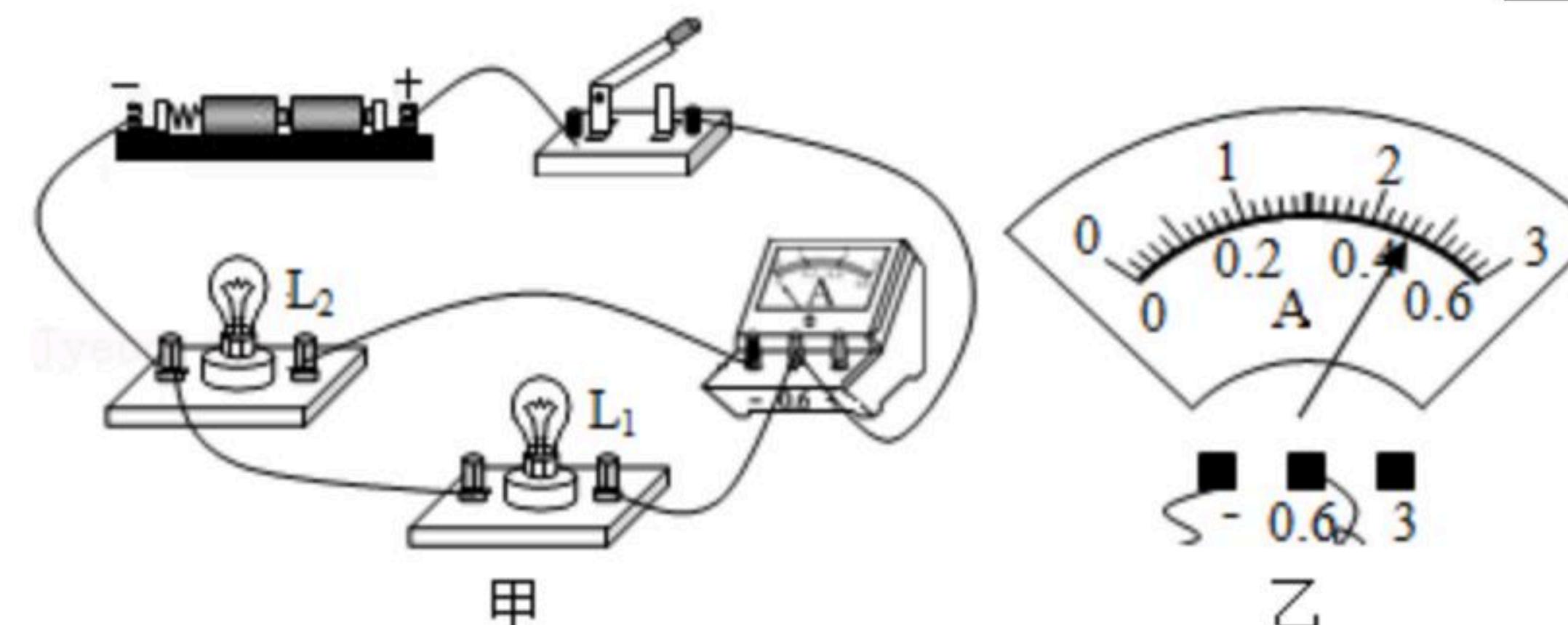
- (1) 甲装置是一个配有活塞的厚玻璃管里放一小团硝化棉。实验时，应把活塞迅速下压，可以观察到硝化棉被点燃，这是因为活塞对空气做功，把活塞 能转化为空气的 能，此过程与四冲程柴油机的 冲程最相似。
- (2) 乙实验装置是厚壁玻璃瓶内装少许水，并不断向瓶内打气，过一会可以看到瓶塞弹跳起来，同时瓶内水面上内会出现白雾。由此可以推断瓶塞弹跳起来时水蒸气内能 (选填“增大”或“减小”)，温度 (选填“升高”或“降低”)，此过程是通过 (做功/热传递) 的方式来改变水蒸气内能。



18. 在用电流表测电流的实验中：

- (1) 如图乙所示，是选用的一电流表的表盘示意图。

- ①电流表的刻度盘上标有字母A，表示 。



- ②电流表有 个量程，选用“-”“0.6A”两个接线柱时，电流表的分度值为 A，能测量的最大电流为 A。



③选用“-”“3”两个接线柱时，电流表的分度值为_____A，能测量的最大电流为_____A。

(2) 在实验中：

- ①连接电路时由于不知电流大小，电流表量程应选用_____法确定。
- ②若某同学连接的电路如图甲所示，则电流表测的是灯_____的电流。合上开关后如果电流表的示数如图乙所示，则通过该灯的电流是_____A。
- ③若合上开关后，灯均亮，电流表指针不发生偏转，那么可能的原因是_____
- A. 电流表内部断路 B. 开关处接触不良 C. 电流表被短路 D. 电源供电不足
- ④只要改动一根导线就可测总电流，请在图中用“×”号指出需改动的导线，并用笔画线，在图中画出改接的导线。

五、综合应用 (19题9分, 20题9分, 共18分)

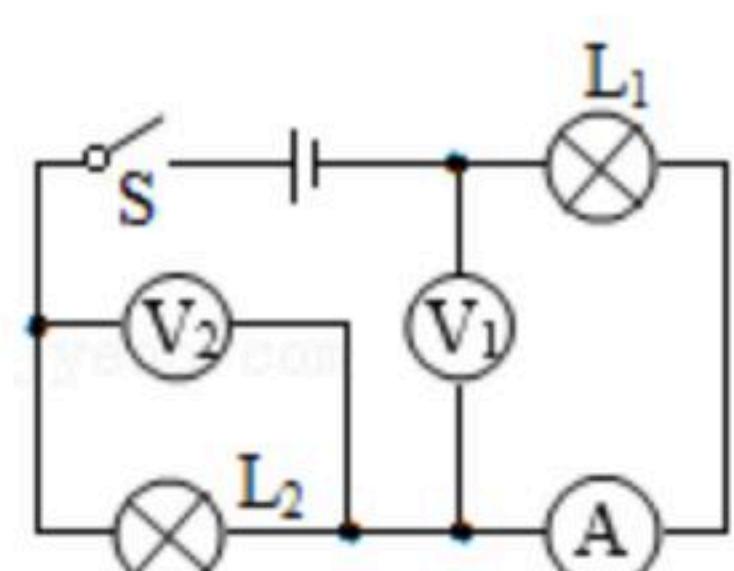
19. 新冠肺炎肆虐，武汉封城，全国各地纷纷伸出援助之手。2020年1月29日，我市兰陵县捐赠的首批200t优质大蒜由10辆货车运往武汉（如图），其中一辆货车装满大蒜后总重为 $3.0 \times 10^5 N$ ，车轮与地面的总接触面积为 $0.5 m^2$ ，该货车在某段平直高速公路上以 $108 km/h$ 的速度匀速行驶时，受到的阻力为 $5.0 \times 10^3 N$ ， $30 min$ 内消耗柴油 $24 L$ ，已知柴油的密度 $\rho = 0.85 \times 10^3 kg/m^3$ ，热值 $q = 4.3 \times 10^7 J/kg$ ，求：

- (1) 该货车静止时对水平路面的压强；
(2) $24 L$ 柴油完全燃烧放出的热量；
(3) $30 min$ 内该货车牵引力所做的功。



20. 如图，已知电源电压为 $9V$ ， V_1 表示数为 $6V$ ， L_2 电流为 $2.5A$ ，则

- (1) 灯 L_1 和 L_2 两端的电压各是多少？
(2) L_1 的电流是多少？电流表示数为多少？





扫码查看解析