



扫码查看解析

2019-2020学年湖南省长沙市天心区九年级（上）期中试卷

物理

注：满分为100分。

一、选择题（每个2分；共24分）

1. 关于电压，下列说法错误的是（ ）

- A. 电源是提供电压的装置
- B. 电压是形成电流的原因
- C. 电路中有电压时，就一定有电流
- D. 电路中有电流时，电路两端就一定有电压

2. 小明阅读了下表后，得出了一些结论，其中错误的是（ ） 几种物质的比热容 $c/[J \cdot (kg \cdot ^\circ C)^{-1}]$

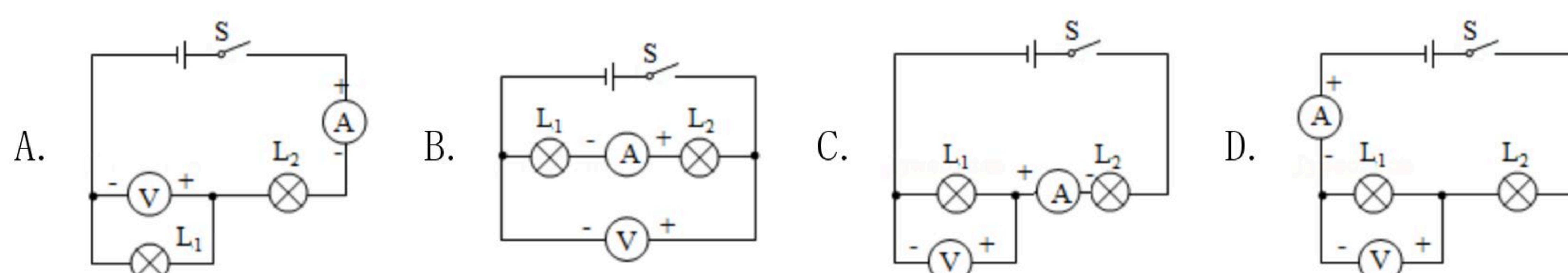
水	4.2×10^3	干泥土	0.84×10^3
冰	2.1×10^3	铜	0.39×10^3
煤油	2.1×10^3	铅	0.13×10^3
水银	0.14×10^3	砂石	0.92×10^3

A. 沿海地区昼夜温差比内陆地区小
B. 同种物质在不同状态下，其比热容不同
C. 质量相等的铜块和铅块，升高相同的温度，铜块吸热多
D. 液体的比热容都比固体大

3. 如图所示滑动变阻器的四种接线情况中，当滑片向右移动时，变阻器连入电路的阻值变大的是（ ）



4. 用电流表测通过灯L₁的电流，用电压表测通过灯L₁两端的电压，图中接法正确的是（ ）



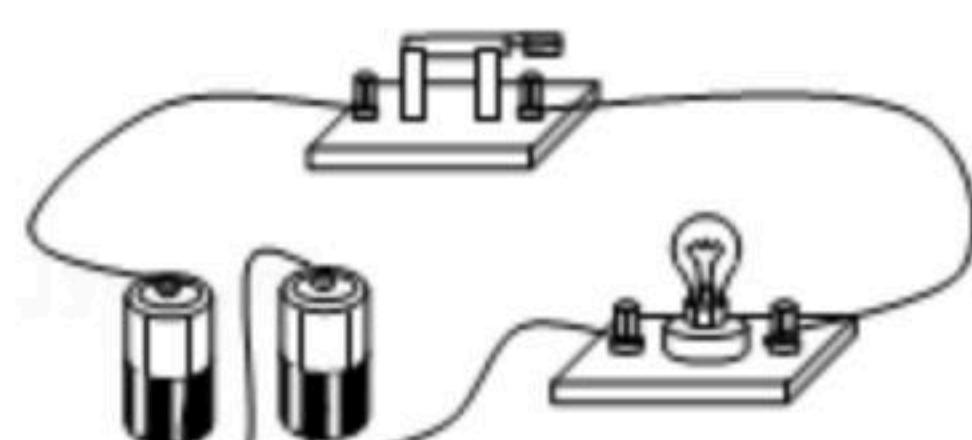


扫码查看解析

5. 下列说法正确的是（ ）

- A. 声和电磁波都能在真空中传播
- B. 铜和橡胶都属于导体
- C. 同种电荷相互吸引
- D. 内燃机在做功冲程中把内能转化为机械能

6. 下列说法正确的是（ ）



- A. 绝缘体就是不导电的物体
- B. 在电路中，用电器是提供电能的
- C. 在如图所示的电路中，通过灯丝的电流是正电荷定向移动形成的
- D. 在如图所示的电路中，灯泡两端的电压是由电源提供的

7. 下列关于热量的说法中正确的是（ ）

- A. 一个物体具有内能同时也具有热量
- B. 温度越高的物体含有的热量越多
- C. 一杯热水逐渐变凉了是因为它不断地释放热量，使其内能减小，温度降低
- D. 以上说法都不正确

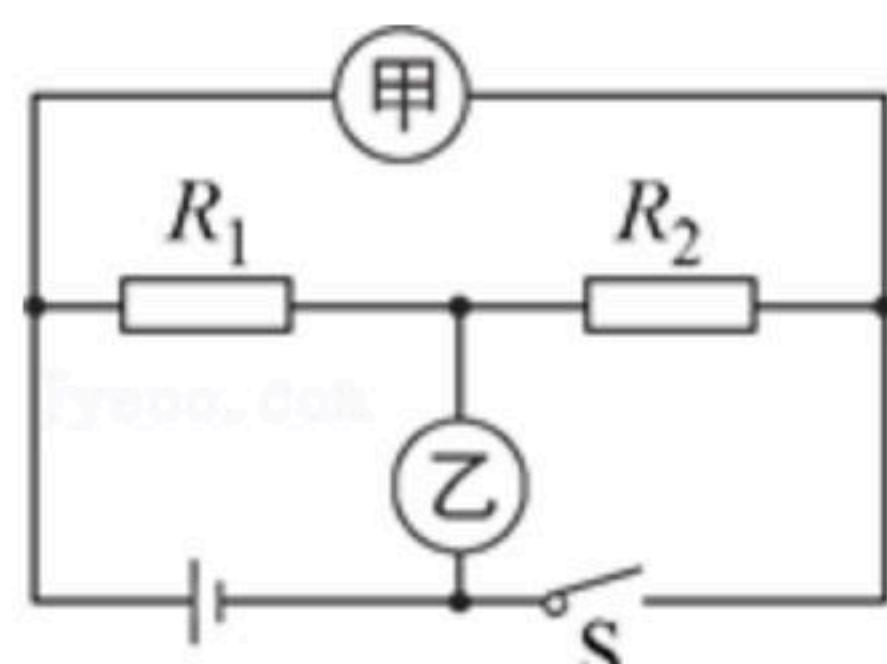
8. 下列关于实验仪器的使用方法，错误的是（ ）

- A. 测量之前要先试触较大量程，防止被测电压超过电压表的量程
- B. 用量筒测水的体积时，视线要与凹液面最底部相平
- C. 使用电流表时，可以将它直接接在电源两极上
- D. 调节天平横梁平衡时，平衡螺母的调节方向与指针的偏转方向相反

9. 夏日，荷花盛开，漫步在荷塘边，闻到淡淡的花香，这是因为（ ）

- A. 分子间存在引力
- B. 分子间存在斥力
- C. 分子间有间隙
- D. 分子在永不停息地运动

10. 如图所示，当开关S闭合，甲、乙两表为电压表时，两表读数之比 $U_{\text{甲}}: U_{\text{乙}}$ 为4: 1；当开关S断开，甲、乙两表为电流表时，两表的读数之比 $I_{\text{甲}}: I_{\text{乙}}$ 为（ ）

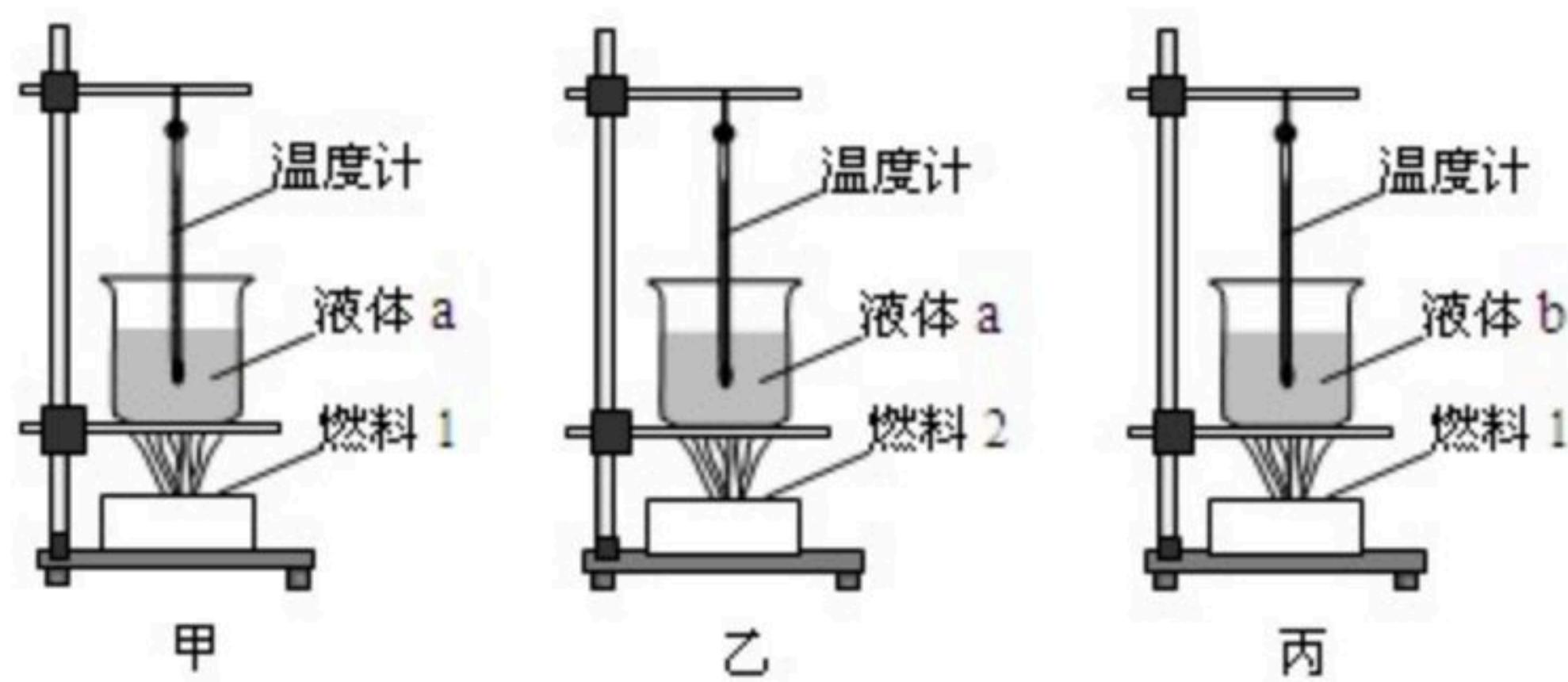


- A. 4: 3
- B. 3: 2
- C. 3: 4
- D. 3: 1

11. 如图所示，甲、乙、丙三图中的装置完全相同，图中燃料的质量相同，烧杯内液体的质量也相同。要比较不同燃料的热值和不同物质的比热容，下列选择正确的是（ ）

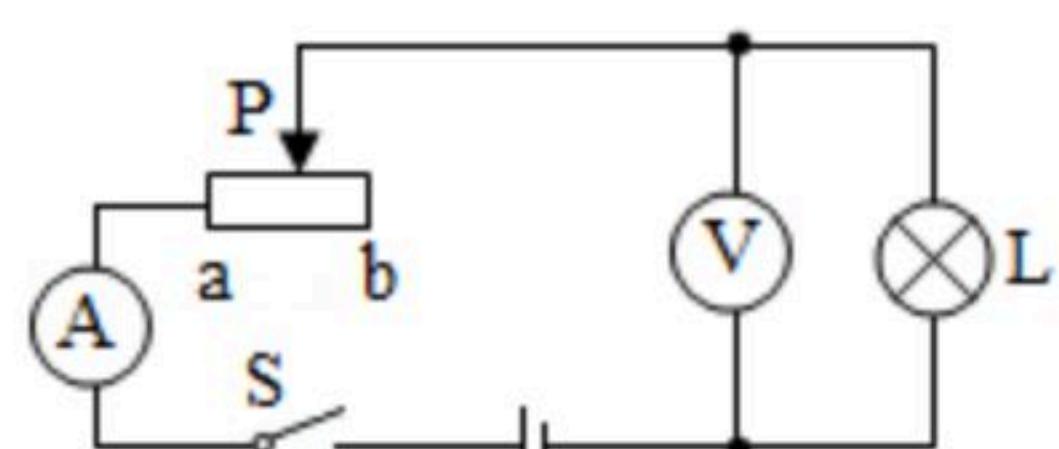


扫码查看解析



- A. 比较热值，应选择甲、乙两图进行实验；比较比热容，应选择甲、丙两图进行实验
- B. 比较热值，应选择甲、乙两图进行实验；比较比热容，应选择乙、丙两图进行实验
- C. 比较热值，应选择甲、丙两图进行实验；比较比热容，应选择甲、乙两图进行实验
- D. 比较热值，应选择乙、丙两图进行实验；比较比热容，应选择甲、乙两图进行实验

12. 如右图所示，当滑片P置于中点时，小灯泡刚好正常发光，当滑片P由中点向b端滑动时，电流表的示数和小灯泡的亮度变化情况是（ ）



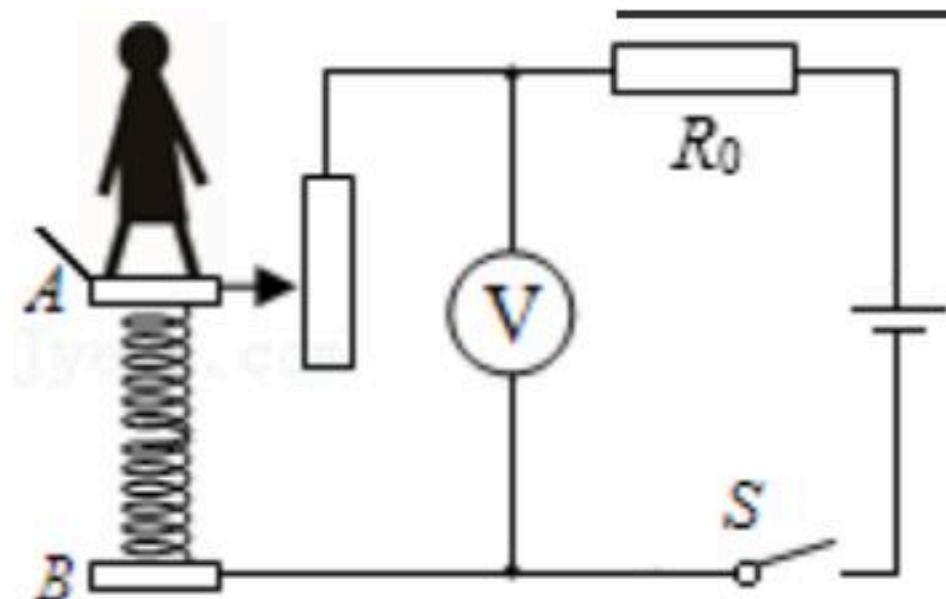
- A. 电流表示数变小，小灯泡变暗
- B. 电流表示数变大，小灯泡变亮
- C. 电流表示数不变，小灯泡变暗
- D. 电流表示数变小，小灯泡亮度不变

二、填空题（每空2分；共30分）

13. 家用电器中用到的电动机，如电扇、洗衣机、电冰箱用到的电动机，使用的是_____电源，通常由_____V的照明电路供电。

14. 我们教室里的电风扇与电灯是_____联的，电灯正常工作时的电压为_____V。

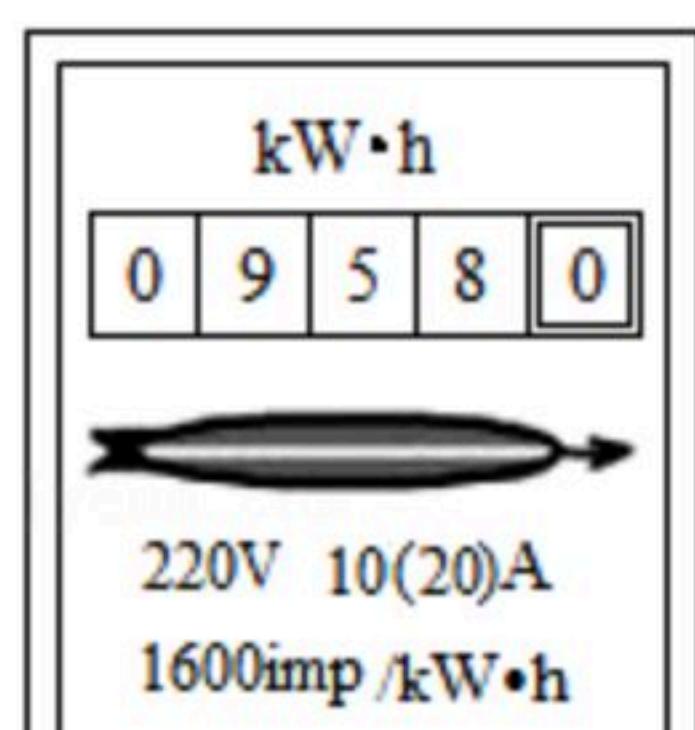
15. 某电子体重计的电路如图所示，其中弹簧上端和滑动变阻器滑片固定在一起，AB间有可收缩的导线， R_0 是保护电阻，当称量的体重增加时，变阻器的电阻值_____；电压表示数_____；电路消耗的总功率_____。（变大/不变/变小）



16. 小明利用图甲所示的电能表测量某品牌电热水壶的实际功率，测量时小明首先进行的操作是_____，接着观察_____。



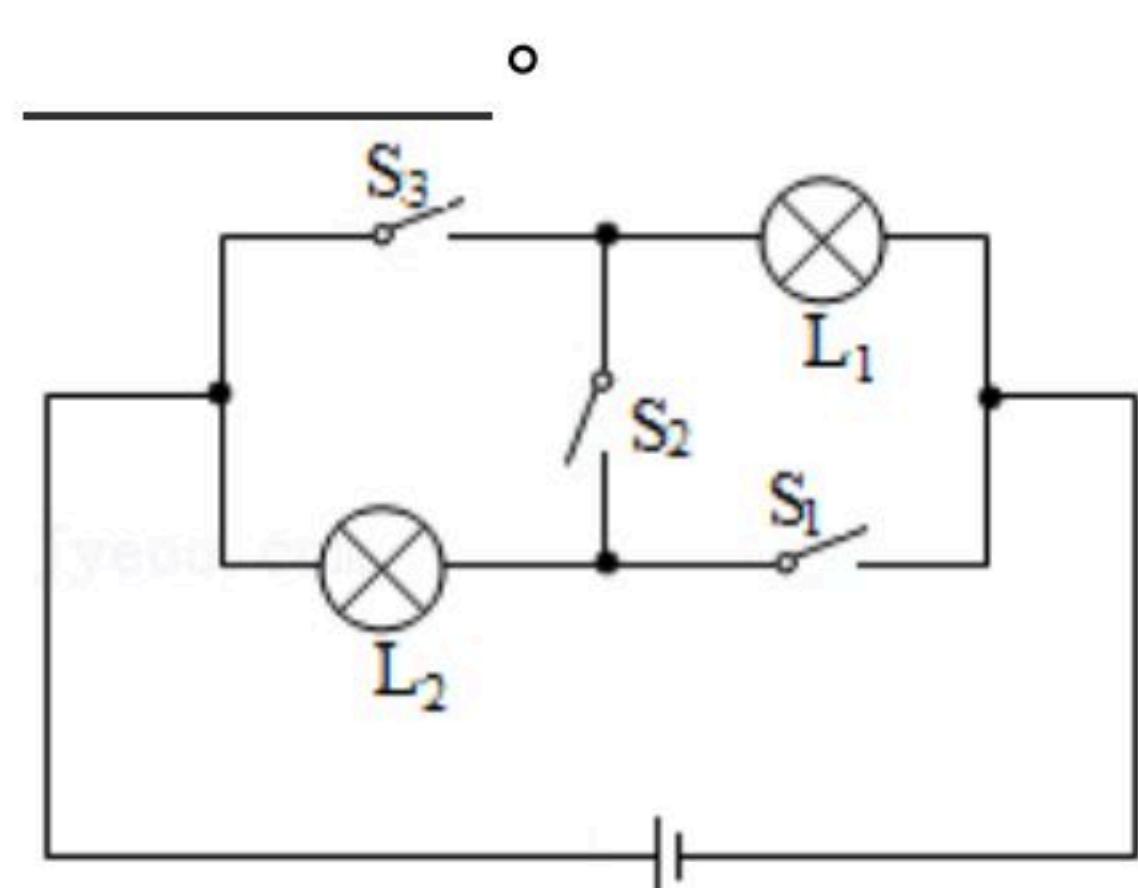
到电能表的指示灯在3min闪烁80次，则该电热水壶实际功率是_____W。当壶中水的温度升高时，这是通过_____的方法改变水的内能。图乙中A、B、C是该电热水壶插头的三个插脚，当电热水壶工作时，其中与火线相连的插脚是_____，为了用电安全，在这三个插脚中，较长的插脚是_____。



甲

乙

17. 如图所示电路中，当 S_1 、 S_3 断开， S_2 闭合时， L_1 与 L_2 _____联；当 S_2 断开， S_1 、 S_3 闭合时， L_1 与 L_2 _____联；若同时闭合 S_1 、 S_2 、 S_3 ，则会造成电路_____。



三、实验探究题（共3题；共15分）

18. 某物理兴趣小组的同学为探究导体电阻与导体长度和横截面积之间的关系，设计了如图所示的电路。实验时他们将所选的两种金属丝接入电路1和2的位置，通过比较电压表的示数来比较金属丝电阻的大小。现有几根康铜丝和镍铬合金丝，其规格如表所示：

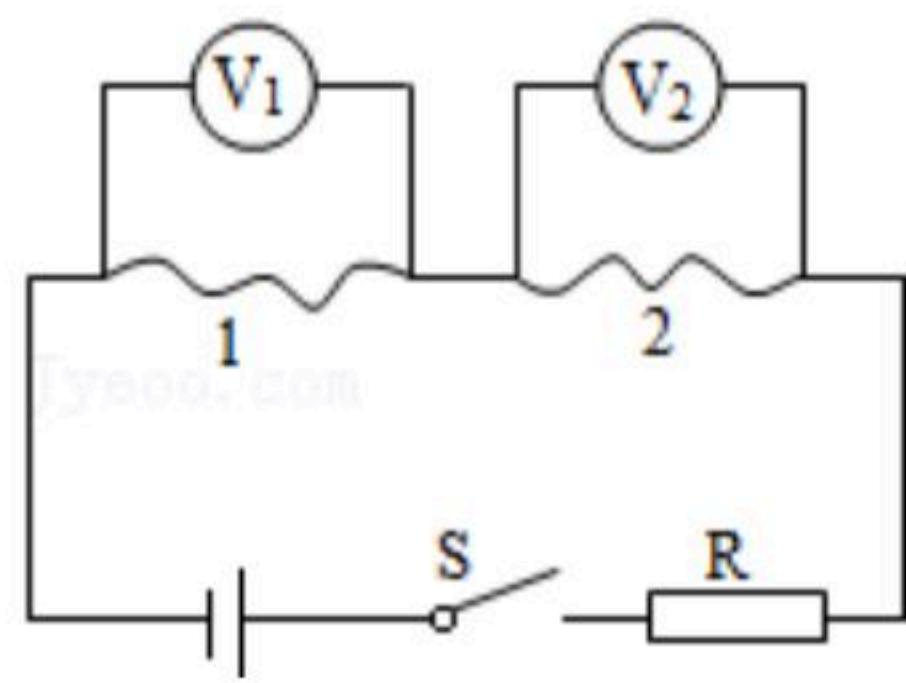
编号	材料	长度 (m)	横截面积 (mm^2)
A	镍铬合金	0.3	0.5
B	镍铬合金	0.6	0.5
C	镍铬合金	0.3	1.0
D	康铜丝	0.3	0.5
E	康铜丝	0.3	1.0
F	康铜丝	0.8	0.8

(1) 在探究导体电阻与导体长度之间的关系时，他们将编号为_____两根金属丝对应接入电路1和2的位置，当发现电压表示数 U_1 小于 U_2 时，可以初步判定：导体电阻与导体长度有关。

(2) 在探究过程中，如果将编号为A和C两根金属丝接入电路1和2的位置，则他们想探究的是导体电阻与_____之间是否有关系。

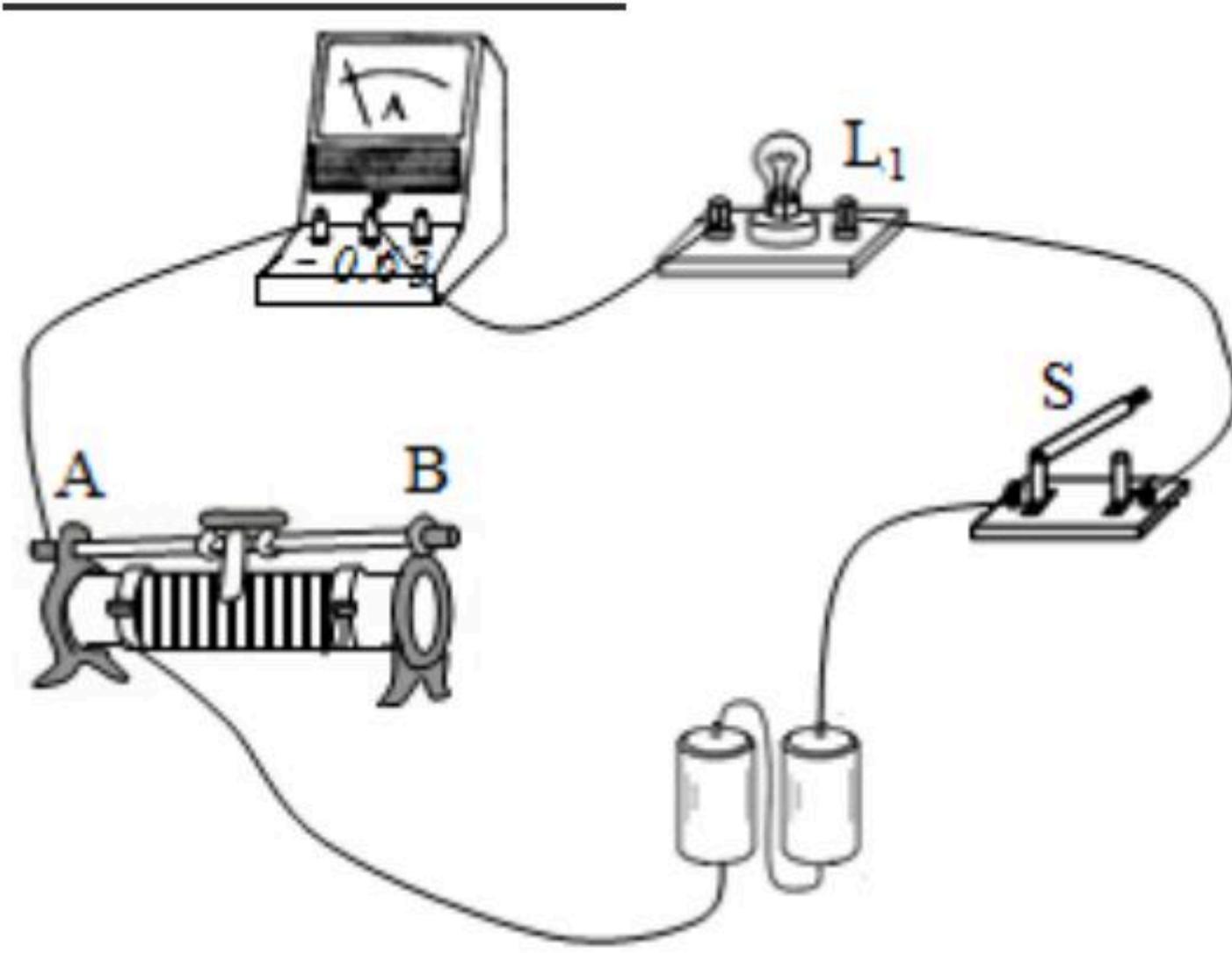


扫码查看解析



19. 如图所示的装置中，滑动变阻器标有“ 20Ω $0.5A$ ”字样，连接情况如图所示

- (1) 滑动变阻器上标的“ 20Ω ”表示_____。
(2) 闭合开关前，应将滑片移动到_____端（填“A”“B”）。
(3) 闭合开关后，当滑片向左移动时，电流表的示数变_____（填“大”或“小”）。

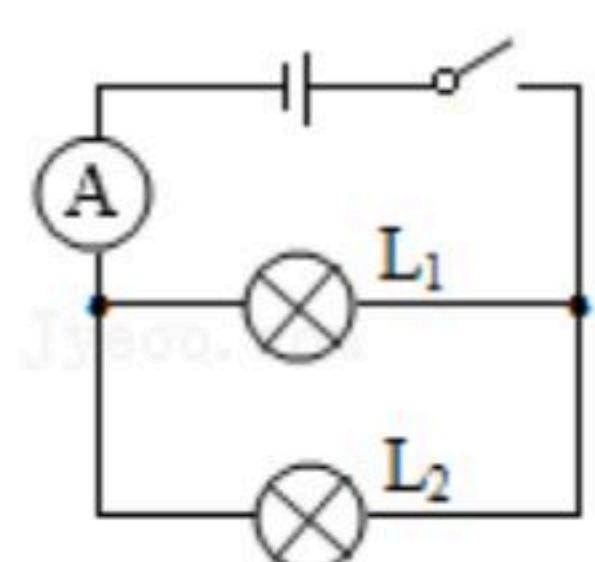


四、计算题 (20题21分；21题10分；共31分)

20. 某型号专用车在车型测试中，在平直的公路上匀速行驶 $5.6km$ ，受到的阻力是 3.0×10^3N 消耗燃油 $1.5L$ （假设燃油完全燃烧）。若燃油的密度 $\rho = 0.8 \times 10^3 kg/m^3$ ，热值 $q = 4 \times 10^7 J/kg$ ，求：

- (1) 燃烧汽油的质量是多少？
(2) 专用车牵引力所做的功？
(3) 则该专用车的热机效率是多少？

21. 如图所示电路，电源电压是 $3V$ ，开关S闭合后，电流表的示数是 $1.2A$ ，通过灯泡 L_1 的电流是 $0.5A$ ，则流过灯泡 L_2 的电流是多少？ L_2 两端的电压是多少？





扫码查看解析