



扫码查看解析

# 2021-2022学年安徽省宿州市埇桥区九年级（上）期末试卷

## 物理

注：满分为70分。

### 一、填空题（每空2分，共20分）

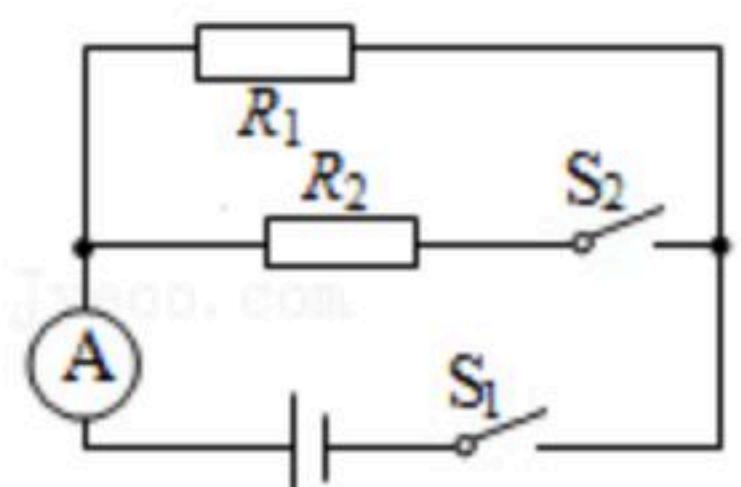
1. 汽车发动机的散热器用水做冷却剂，是由于水的 \_\_\_\_\_ 较大的缘故。
2. 宿州市三角洲公园湖水具有调节气温的作用，盛夏时能大大减弱周围地区的“热岛效应”。若湖水的总质量为 $1.0 \times 10^{10} kg$ ，水温度升高 $2^{\circ}\text{C}$ ，则湖水吸收的热量为 \_\_\_\_\_ J。
3. 我国提供给家庭电路的电压为 \_\_\_\_\_ V；教室内各日光灯之间的连接方式是 \_\_\_\_\_ （选填“串联”或“并联”）。
4. 将两个定值电阻 $R_1=10\Omega$ ,  $R_2=20\Omega$ ，串联接在电压为6V的电路中，则 $R_1$ 和 $R_2$ 两端的电压比为 \_\_\_\_\_ 。
5. 小明家的电子式电能表上标有“ $3200\text{imp}/(\text{kW}\cdot\text{h})$ ”字样。当他家只开某个用电器时，发现在 $10\text{min}$ 内电能表指示灯闪烁了32次，该用电器电功率是 \_\_\_\_\_ W。
6. 有一个灯泡标有“ $6V 3W$ ”字样，现只有一个电压为9V的电源，为使灯泡正常工作 \_\_\_\_\_ 联一个阻值为 \_\_\_\_\_  $\Omega$ 的电阻。
7. 如图所示的电路中，发现通过电流表的示数减少0.2A时，电压表的示数从6V变为5V，则该定值电阻的阻值为 \_\_\_\_\_  $\Omega$ ，所消耗的电功率变化了 \_\_\_\_\_ W。
8. 如图，电源电压为6V，当开关S闭合后，且电压表的示数为6V，产生这一现象的原因可能是 \_\_\_\_\_ 。

9. 如图所示的电路中，电源电压恒定， $R_1=30\Omega$ ，开关 $S_1$ 、 $S_2$ 都闭合时，电流表的示数为



0.8A；开关 $S_1$ 闭合、 $S_2$ 断开时，电流表示数变化了0.6A。则电源电压为\_\_\_\_\_V，电阻 $R_2$ 的阻值为\_\_\_\_\_Ω。

扫码查看解析



## 二、选择题（每题2分，共14分）

10. 下列关于温度、内能、热量和做功的说法中正确的是（ ）

- A. 物体吸热，温度一定升高
- B. 一个物体的温度升高，一定是外界对物体做功
- C. 某铁块温度降低，内能一定减小
- D. 温度高的物体把温度传给温度低的物体

11. 下列关于热现象的说法中正确的是（ ）

- A. 深秋的早晨，枯草上的霜是水凝固形成的
- B. 夏天，我们看到冰糕冒“白气”是一种汽化现象
- C. 从冰箱中取出的易拉罐过一会儿表面有水珠，这是空气中的水蒸气液化形成的
- D. 用久了的白炽灯泡内表面发黑，是钨蒸汽液化后再凝固的结果

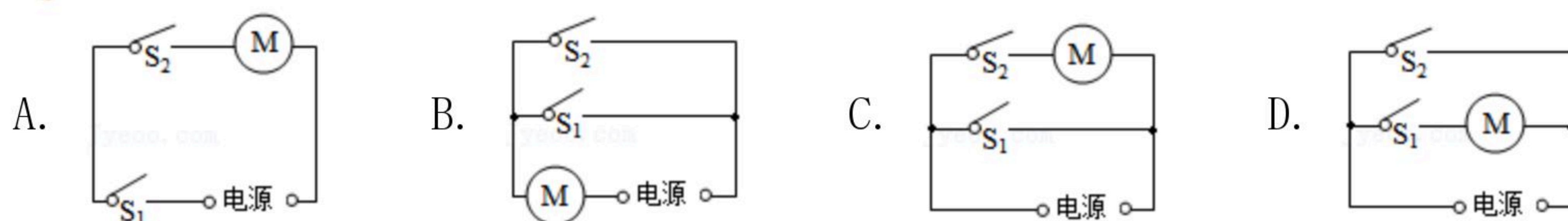
12. 如图所示的四种情景中，符合安全用电原则的是（ ）

- A. 电源线绝缘皮破损
- B. 用绝缘棒挑开电线
- C. 在电线上晾衣服
- D. 电视天线与电线接触

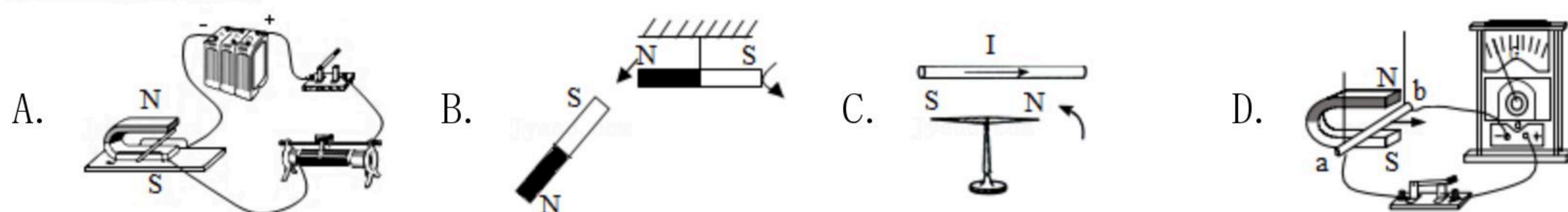
13. 新冠病毒疫情防控期间，为了严格控制区分外来车辆出入小区，很多小区装备了门禁系统。内部人员的车辆可以被自动识别横杆启动 $S_1$ 闭合；外来人员的车辆需要门卫人员按动按钮才能将门打开，视为手动开关 $S_2$ 闭合。两种情况都可以分别将门打开，则该门禁系统内部电路最接近图中的（ ）



扫码查看解析



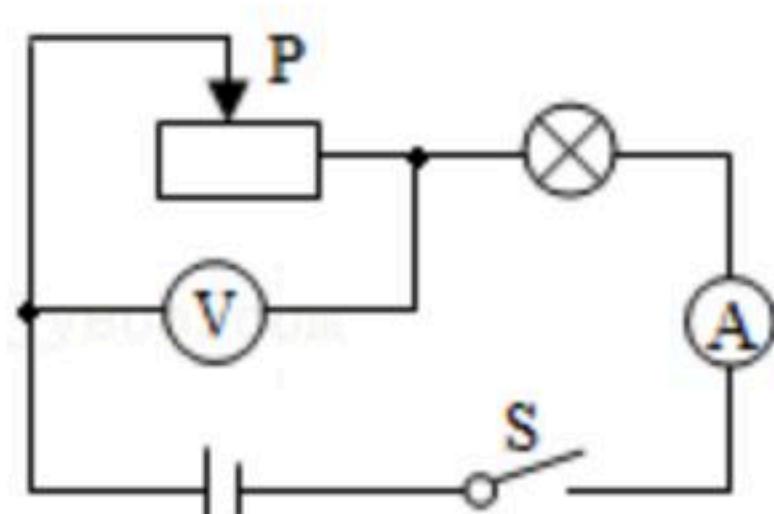
14. 我国未来的航母将采用自行研制的电磁弹射器。电磁弹射器的弹射车与飞机前轮连接，并处于强磁场中，当弹射车内的导体通以强电流时（ ）



15. 三盏型号不同的照明灯正常发光时，最亮的是（ ）

A. 220V 15W      B. 110V 40W      C. 36V 36W      D. 三盏一样亮

16. 如图所示的电路中，电源电压保持不变，闭合开关S后，下列判断正确的是（ ）



- A. 电流表示数变大，电压表示数变小  
B. 电流表示数变大，电压表示数变大  
C. 电流表示数变小，电压表示数变大  
D. 电流表示数变小，电压表示数变小

### 三、作图与实验题（18题每图2分，其它每空2分，共18分）

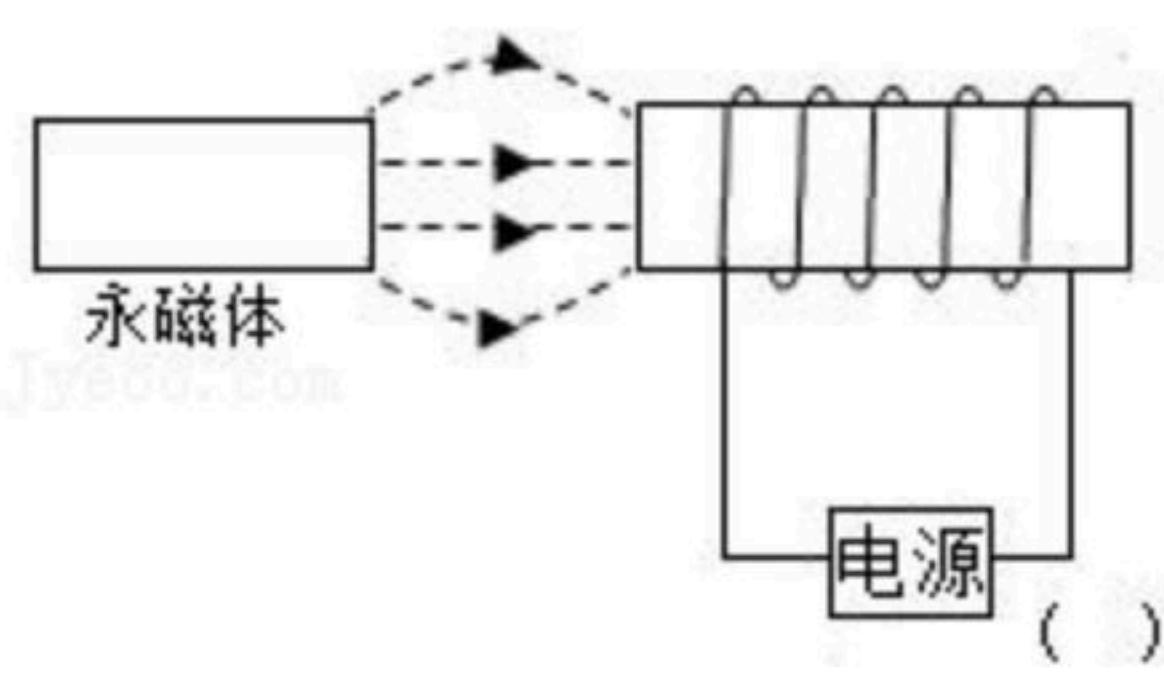
17. 如图所示是家庭电路的某一部分的示意图，请用笔画线代替导线把该电路连接完整，并且使之符合安全用电的要求



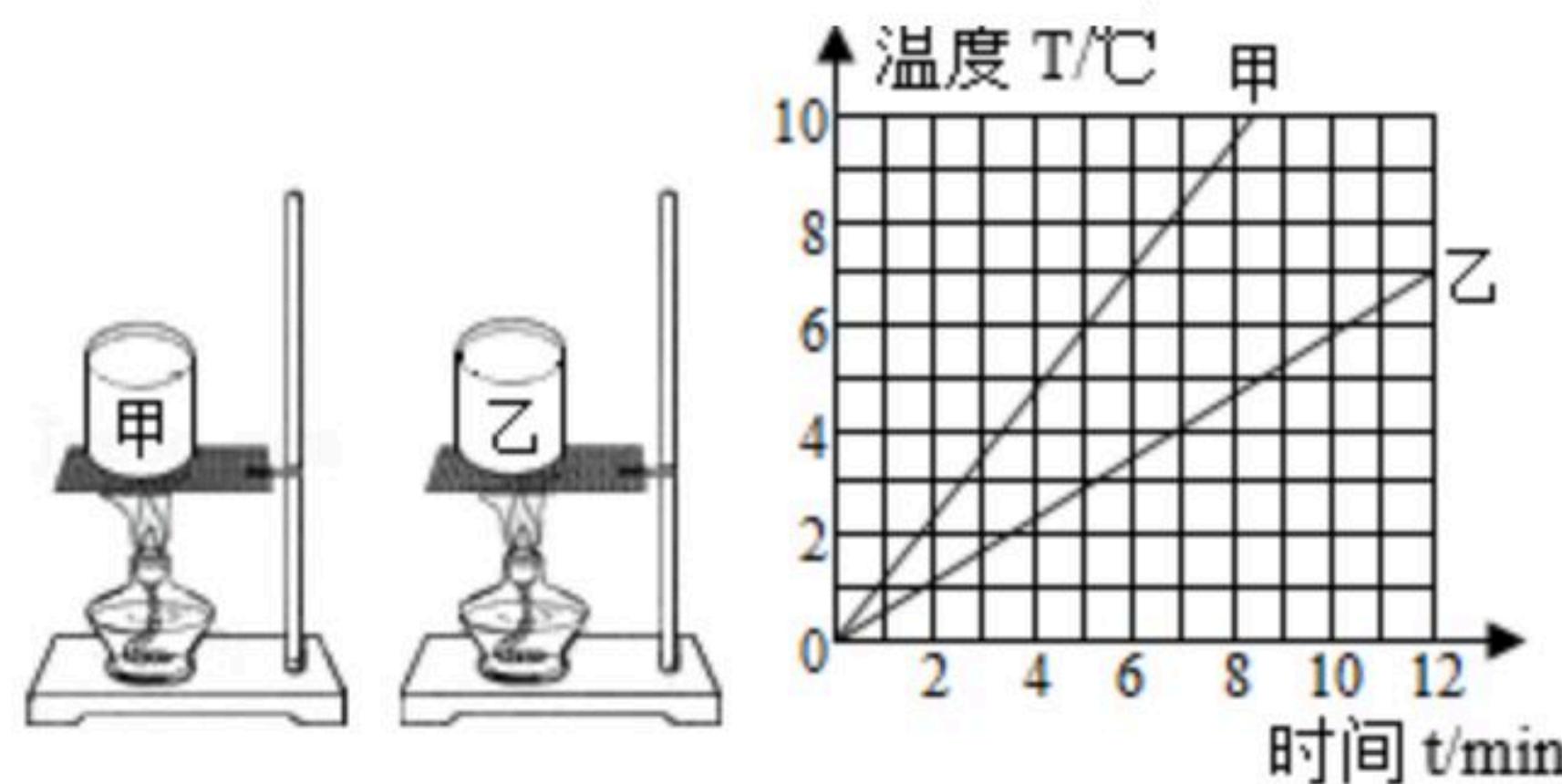
18. 请根据图中磁感线的方向标出永磁体的N极，并在括号内标出电源右侧的极性（用“+”或“-”表示）。



扫码查看解析



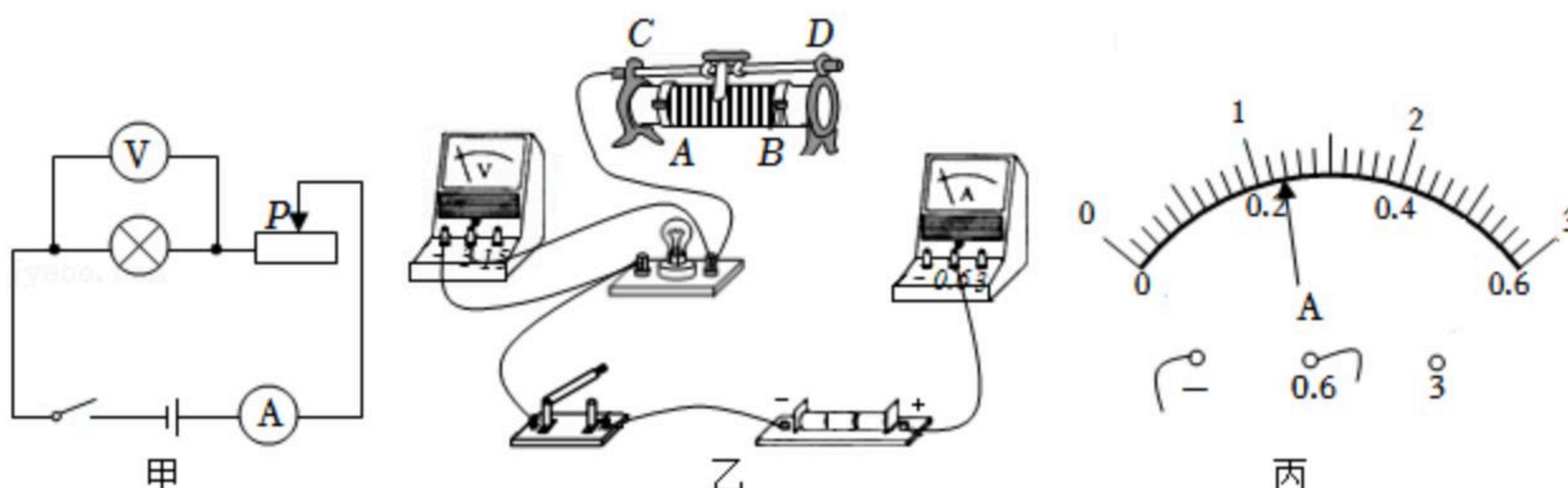
19. 在探究物质的吸热本领实验中，小明将质量相同的甲、乙两种液体分别装入两个完全相同的烧杯中，分别用两个完全相同的酒精灯同时加热，液体温度随时间变化关系如图所示。（说明原卷没有图，本文配了一幅插图，并对试题作了适当修改）



- (1) 实验中，所用的液体温度计制作原理是：\_\_\_\_\_。
- (2) 实验中，记录加热时间的意义是：\_\_\_\_\_。
- (3) 分析图象可知，\_\_\_\_\_液体的吸热本领强；
- (4) 若甲、乙两种液体中，一种液体是水，另一种液体的比热容是\_\_\_\_\_  $J/(kg \cdot ^\circ C)$  [已知  $c_{水} = 4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^\circ C)$ ]。

20. 下列为“测量小灯泡电功率”的实验（小灯泡标有“2.5V”字样）。

- (1) 请用笔画线代替导线按照图甲电路图将图乙电路连接完整；



- (2) 闭合开关后，无论怎样调节滑动变阻器，发现小灯泡不发光，电压表有示数，则电路中发生的故障可能是\_\_\_\_\_（选填“小灯泡断路”、“小灯泡短路”或“滑动变阻器处断路”）；
- (3) 灯泡正常发光时电流表的示数如图丙所示，其示数为\_\_\_\_\_ A，小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_ W。

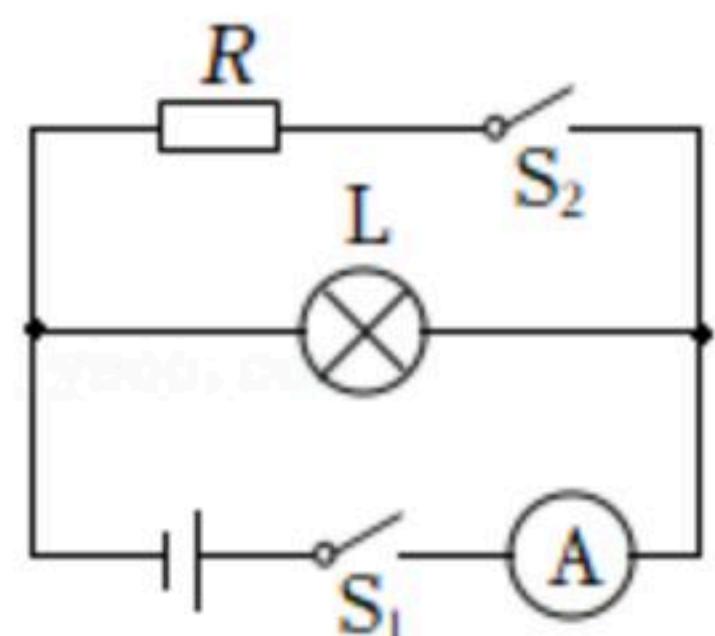
#### 四. 计算题 (21题5分, 22题6分, 23题7分)

21. 如图所示电路中，电源电压恒为6V，只闭合开关 $S_1$ 时，电流表的示数是0.5A；当开关 $S_1$ 和 $S_2$ 都闭合时，电流表的示数是0.8A。求：

- (1) 定值电阻 $R$ 的阻值；  
(2) 当开关 $S_1$ 和 $S_2$ 都闭合时，通电50s整个电路消耗的电能。



扫码查看解析



22. 习近平总书记指出：“既要绿水青山，又要金山银山”，为了还广大人民群众以“绿水青山”，某单位将供应热水的燃煤锅炉改造为用天然气，改造前，需要用煤 $20kg$ ，请计算回答：( $q_{\text{煤}}=3\times 10^7J/kg$ ,  $c_{\text{水}}=4.2\times 10^3J/(kg\cdot ^\circ\text{C})$ )

- (1) 水吸收的热量
- (2) 燃烧 $20kg$ 煤放出多少热量
- (3) 锅炉的效率；

23. 如图甲为雯雯家新买的电煲锅，它有加热和保温两种功能。[ $c_{\text{米饭}}=4\times 10^3J/(kg\cdot ^\circ\text{C})$ ]求：

- (1) 若电煲锅内装有 $1kg$ 米饭，从 $10^\circ\text{C}$ 加热到 $100^\circ\text{C}$ ，米饭吸收多少热量？
- (2) 若电煲锅将 $1kg$ 的米饭从 $10^\circ\text{C}$ 加热到 $100^\circ\text{C}$ ，需要 $10min$ 时间，请计算电煲锅的加热效率是多少？

额定电压	220V
额定频率	50Hz
保温功率	110W
加热功率	1100W





扫码查看解析