



扫码查看解析

2021-2022学年河南省濮阳市九年级（上）期末试卷

物理

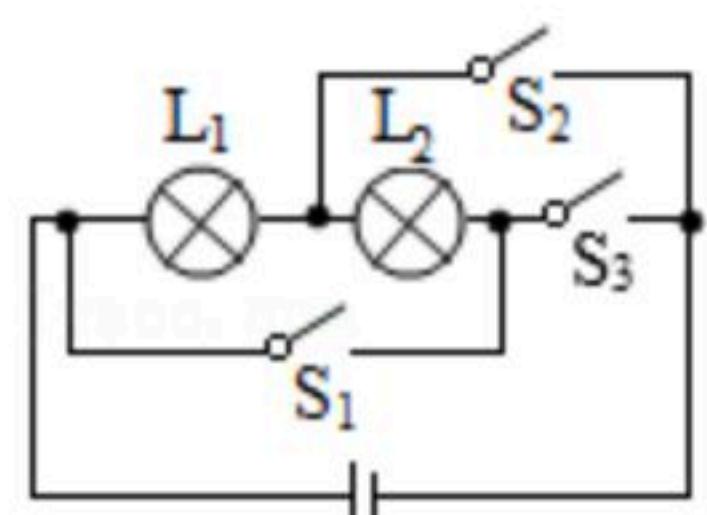
注：满分为70分。

一、填空题（本题共6小题，每空1分，共14分）

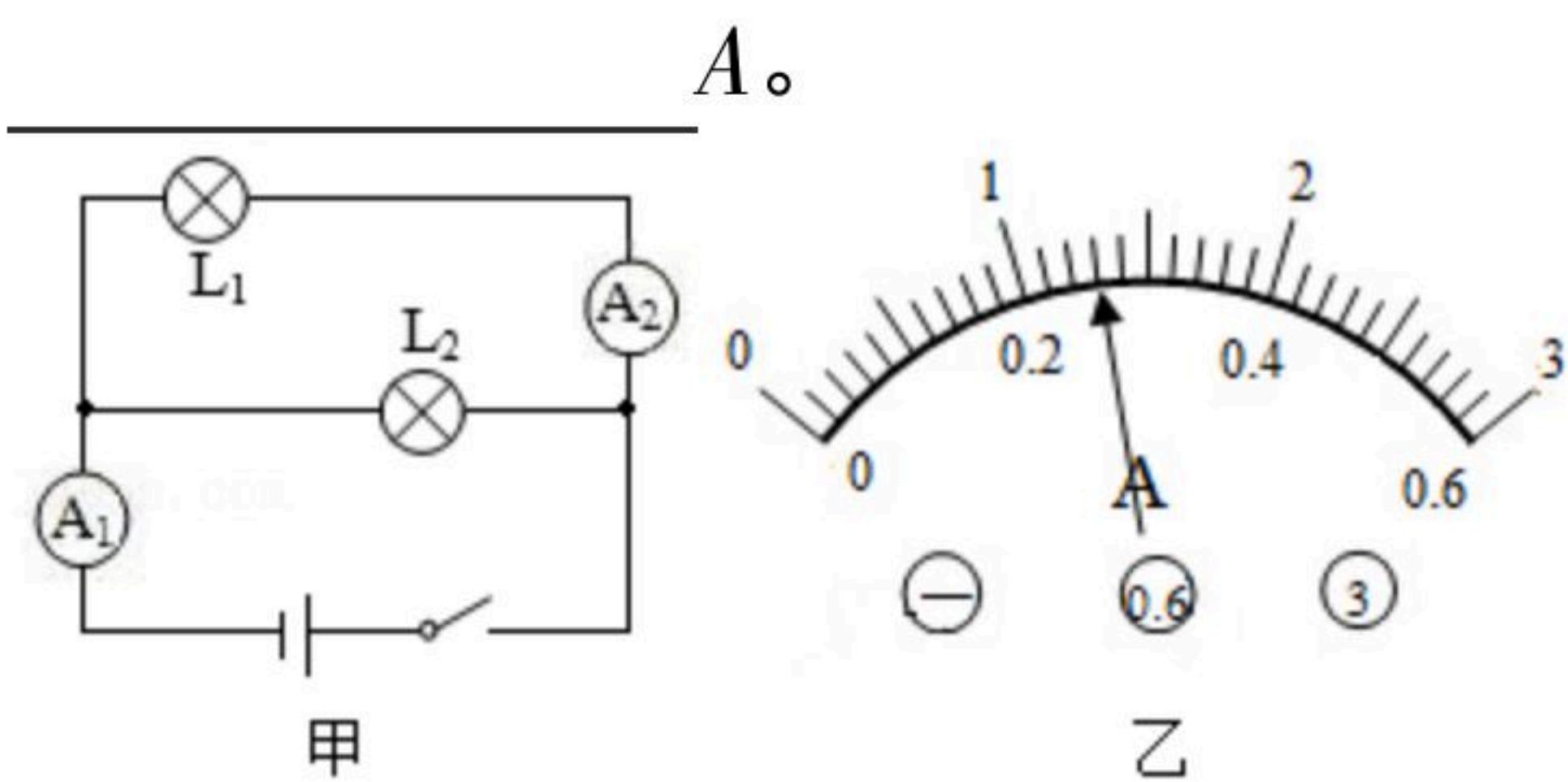
1. 夏季，在高速公路服务区内，一些重型汽车停在有水的坑里，这是因为汽车在高速行驶过程中，通过_____方式增加轮胎的内能，使轮胎的温度升高；轮胎停在水中，通过_____方式减少内能，降低温度，以保行车安全。
2. 如图所示是演示点火爆炸的实验装置，按动电火花发生器的按钮，点燃盒内酒精，盒盖被打出去，这一过程与四冲程汽油机的_____冲程的能量转化相同；一台汽油机飞轮的转速为 $3600r/min$ ，则在1s内对外做功_____次。



3. 如图所示的电路中，要使 L_1 和 L_2 组成串联电路，应闭合的开关是_____；若要使灯 L_1 和 L_2 组成并联电路，应闭合开关_____，同时闭合开关_____是不允许的。



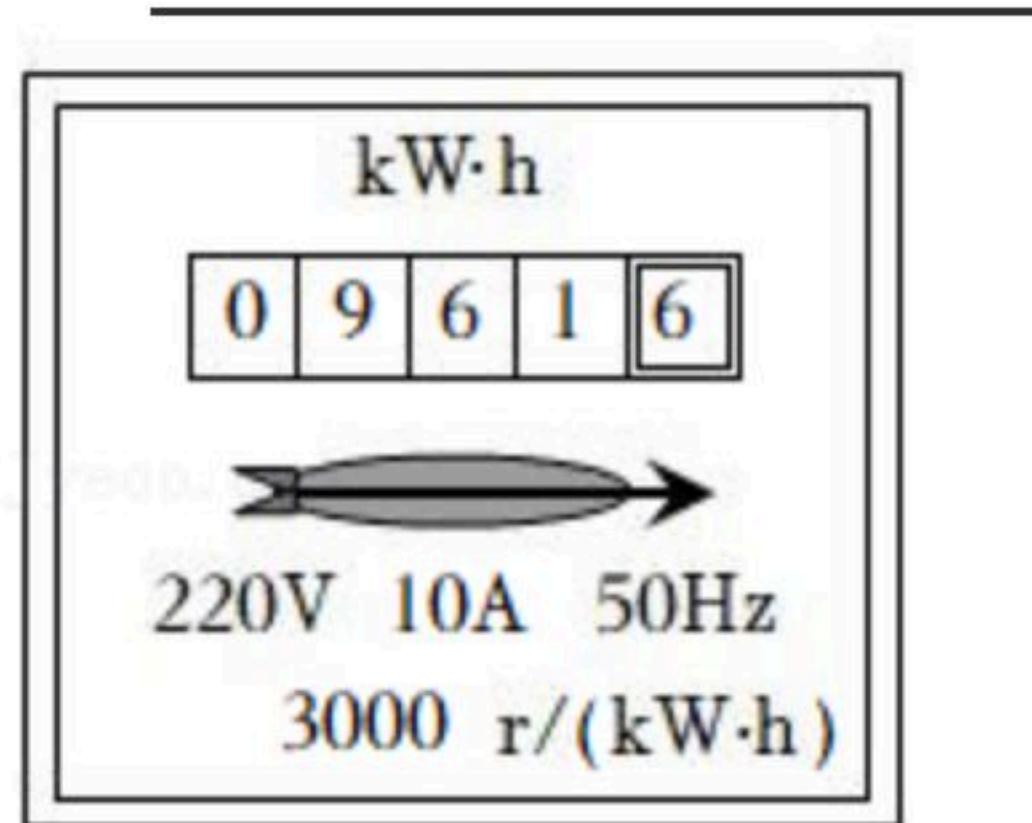
4. 小明按图甲的电路进行实验，当闭合开关用电器正常工作时，电流表 A_1 和 A_2 的指针完全一样，如图乙所示，则通过 L_1 的电流为_____A，通过 L_2 的电流为



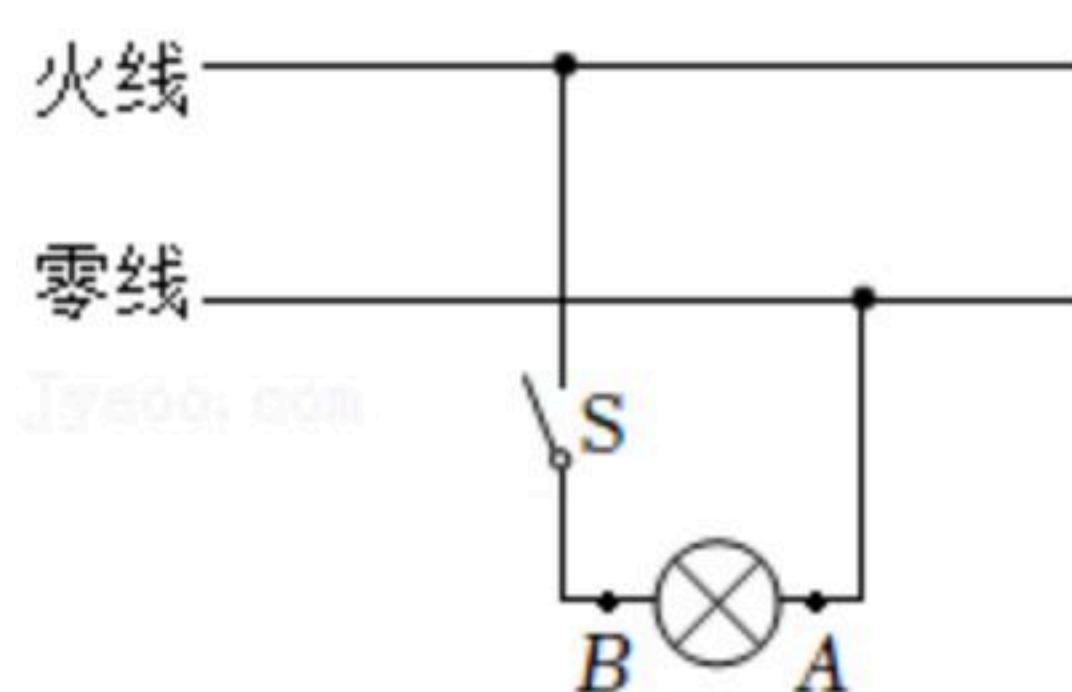
5. 如图所示是小明家的电能表，根据此图可知：通常情况下小明家同时使用用电器的总功率应不超过_____W，若用这个电能表测某用电器的功率时，转盘在1min内转了60转，则这个用电器一分钟消耗的电能是_____，这个用电器的功率是_____W。



扫码查看解析



6. 小明家有一个规格为“ $220V\ 1000W$ ”的用电器，该用电器可能是 _____（选填“台灯”、“电饭锅”或“电风扇”）。如图所示家庭电路，闭合开关S，电灯亮，若断开开关S，站在地面上的人用手接触电路中的A点 _____ 触电（均选填“会”或“不会”）。

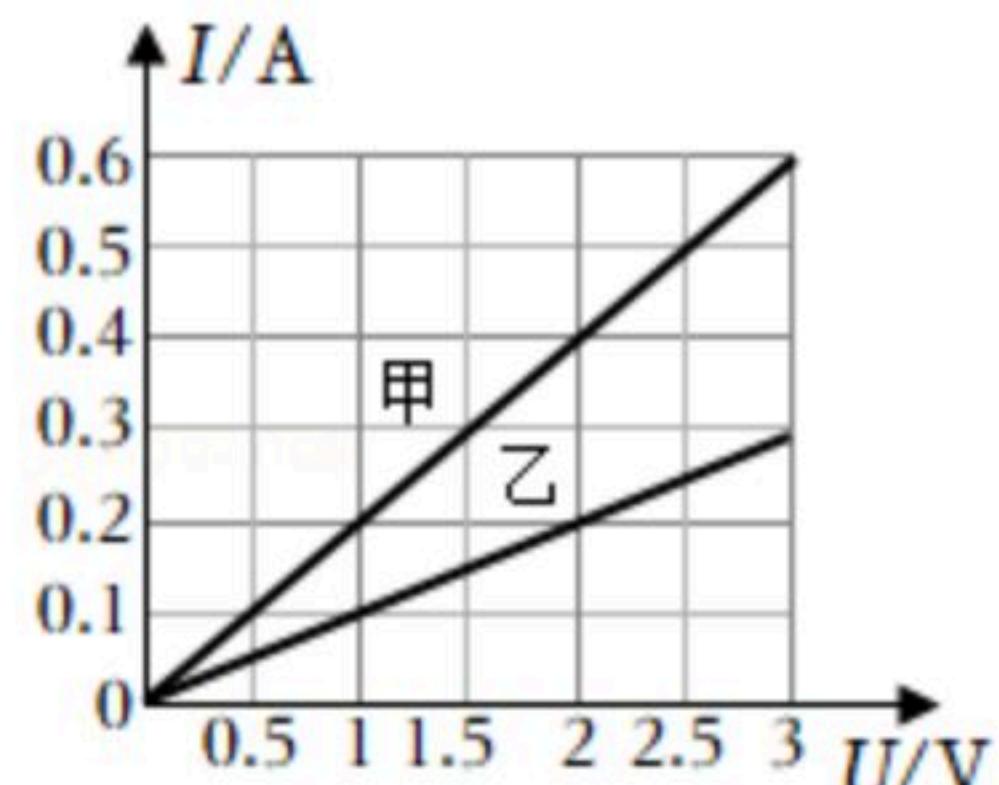


二、选择题（本题共8小题，每小题2分，共16分。第7~12题每小题只有一个选项符合题目要求，第13~14题每小题有两个选项符合题目要求，全部选对的得2分，选对但不全的得1分，有选错的得0分）

7. 下列现象中，属于分子运动的是（ ）
- A. 金属块很难被压缩 B. 空气中弥漫的雾霾
C. 农民用食盐和萝卜腌制咸菜 D. 狂风过后，沙尘漫天

8. 关于温度、内能和热量，下列说法正确的是（ ）
- A. 质量和温度都相同的物体内能一定相同
B. 一个物体温度不变，内能一定不变
C. 温度高的物体含有的热量多
D. 热量是热传递过程中转移的内能的多少

9. 小红同学在“探究通过导体的电流与其两端电压的关系”时，将记录的实验数据通过整理作出了如图所示的图象，根据图象，下列说法不正确的是（ ）



- A. 通过导体甲的电流与其两端的电压成正比
B. 导体甲的电阻小于导体乙的电阻
C. 当在导体乙的两端加上1V的电压时，通过导体乙的电流为0.1A
D. 将甲、乙两导体串联后接到电压为3V的电源上时，干路中的电流为0.9A

10. 下列生活中常见数据符合实际的是（ ）
- A. 人体电阻为 1Ω



扫码查看解析

- B. 人体感觉到舒适的环境温度为 37°C
C. 人体安全的电压不高于 36V
D. 新型火箭发动的机械效率可以达到 100%
11. 发现有人触了电，符合安全用电原则的做法是（ ）
A. 立即用剪刀剪断电线
B. 立即用手将触电人拉开
C. 立即切断电源或者用干燥的木棍将电线挑开
D. 立即打电话报警
12. 如图所示是一手压电筒，按压手柄，塑料齿轮带动线圈内磁性飞轮高速旋转，使灯泡发光。图中与这一过程的工作原理相同的是（ ）
-
- A.
B.
C.
D.
13. 生活中处处都存在并运用着物理知识，下面是小华同学对身边的一些现象进行观察分析后作出的判断，其中错误的有（ ）
A. 磁吸式挂衣钩是利用了磁体能够吸引铁的性质制成的
B. 法拉第发现电磁感应现象比奥斯特发现电流周围存在磁场要更早
C. 楼道中的电灯是由声控开关和光控开关共同控制的，只有在天暗并且有声音时才能亮，所以声控开关、光控开关是串联的
D. 电流表、电压表工作时的原理都是利用通电线圈在磁场受力转动制成的
14. 如图所示的电路中，电源两端电压为 6V 并保持不变。定值电阻 R_1 的阻值为 100Ω ，滑动变阻器 R_2 的最大阻值为 50Ω 。当开关S闭合，滑动变阻器的滑片P由b端移到a端的过程中，下列说法中正确的是（ ）
-
- A. 电压表的示数变大，电流表的示数变小
B. 电流表和电压表的示数都变大
C. 电流表的示数变化范围为 $0.03\text{A} \sim 0.06\text{A}$
D. 电压表的示数变化范围为 $4\text{V} \sim 6\text{V}$

三、作图题（本题共2小题，每小题2分，共4分）

15. 如图中甲为带开关和指示灯的三孔插座，插孔能供电时，指示灯亮；开关断开后，插孔不能供电，指示灯不亮；若指示灯损坏，闭合开关后插孔仍能供电，如图乙为示意图，

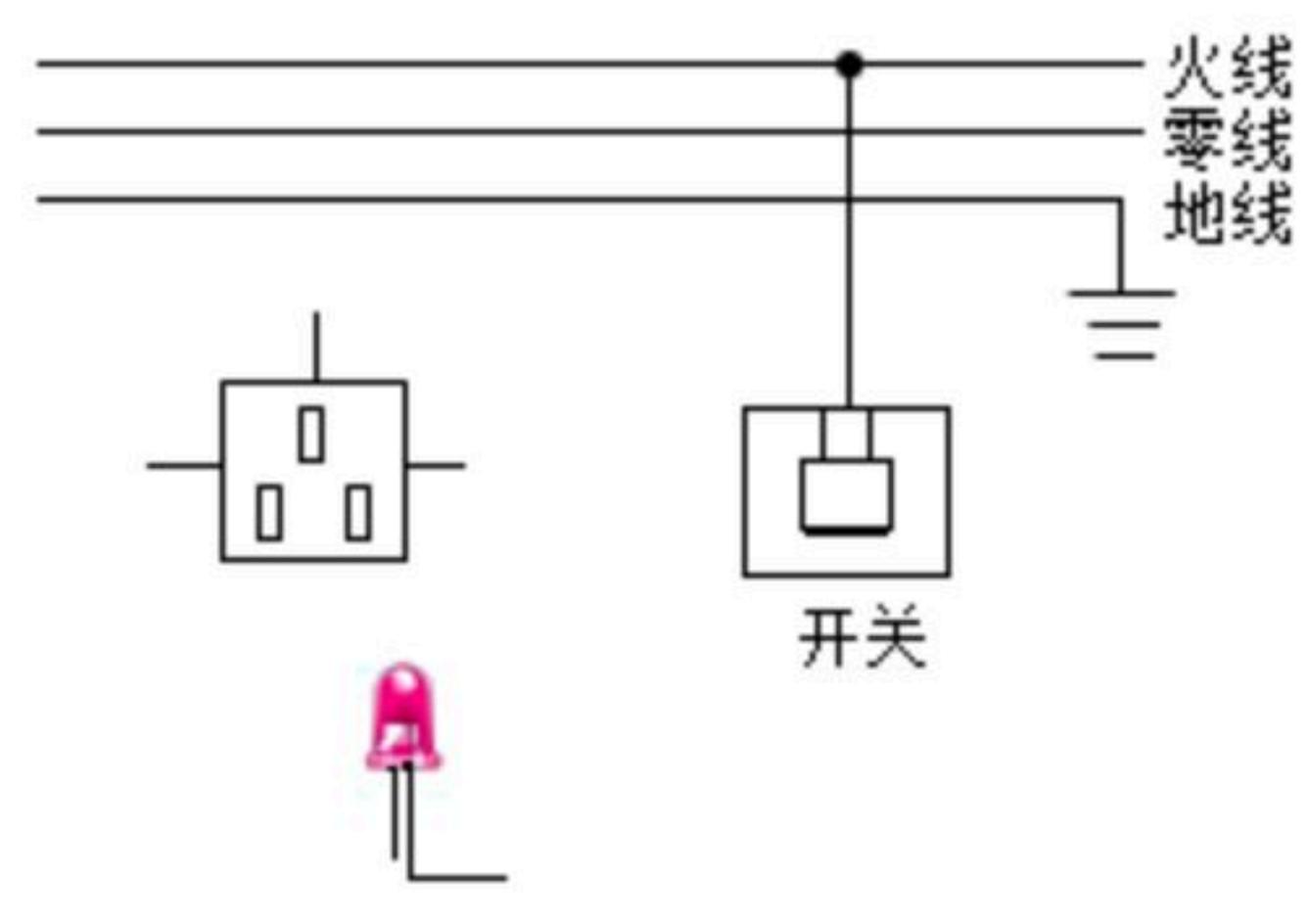


扫码查看解析

请完成接线。

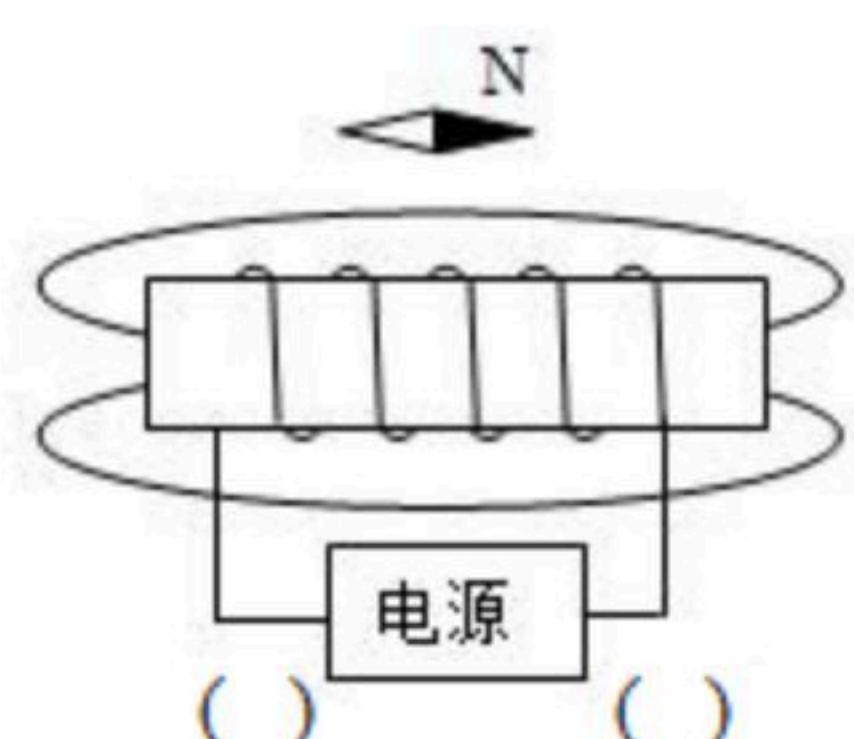


甲



乙

16. 如图, 请根据小磁针静止时N极的指向标出螺线管的N、S极、图中的两条磁感线方向和电源正负极。



四、实验与探究题 (第17题5分, 第18题6分, 第19题7分, 共18分)

17. 比较不同物质吸热的情况。

物质	质量/g	初始温度/°C	加热时间/min	最后温度/°C
水	200	20	6	45
食用油	200	20	6	68

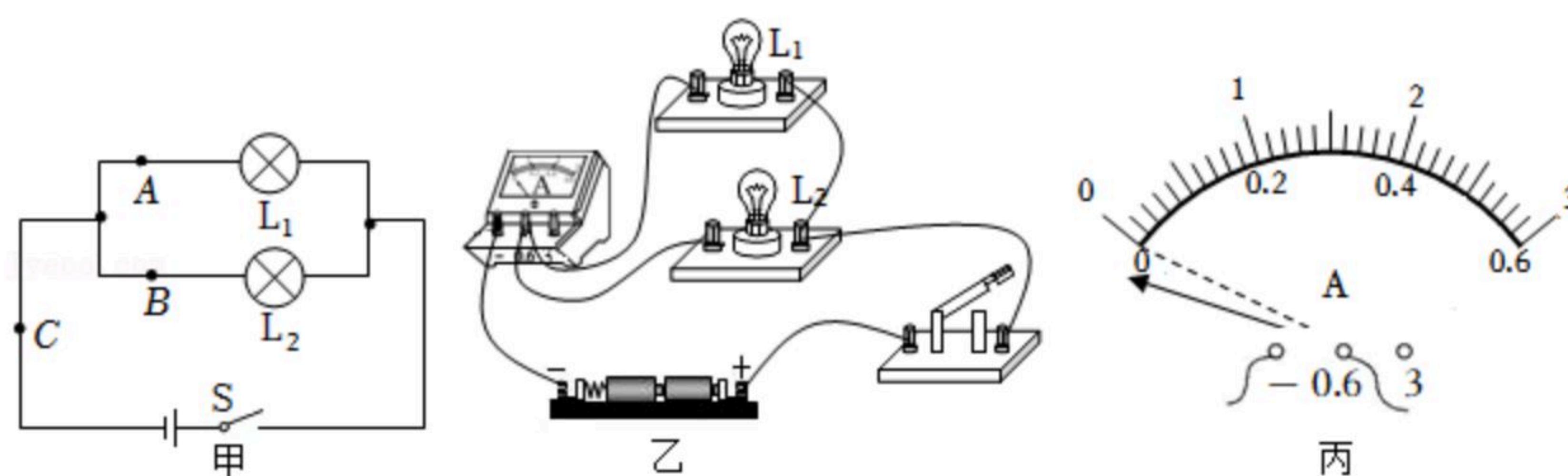
- (1) 实验中需要水和食用油质量和加热时间都相同, 运用的研究方法是 _____。
(2) 为了顺利完成此实验, 需要的测量工具有温度计和 _____。
(3) 某实验小组用相同规格的加热器进行实验, 得到的数据如表格所示。根据表格信息可知, 两种物质在实验中吸收的热量 _____ (选填“水”、“食用油”或“一样”) 多。
(4) 实验结果表明, 两种物质中吸热的能力更强的是 _____ (选填“水”、“食用油”或“一样强”), 并举出一例由于此物质比热容较大在生活中的应用: _____。



18. 如图, 小海和小梅一起做“探究并联电路中电流的规律”实验。



扫码查看解析



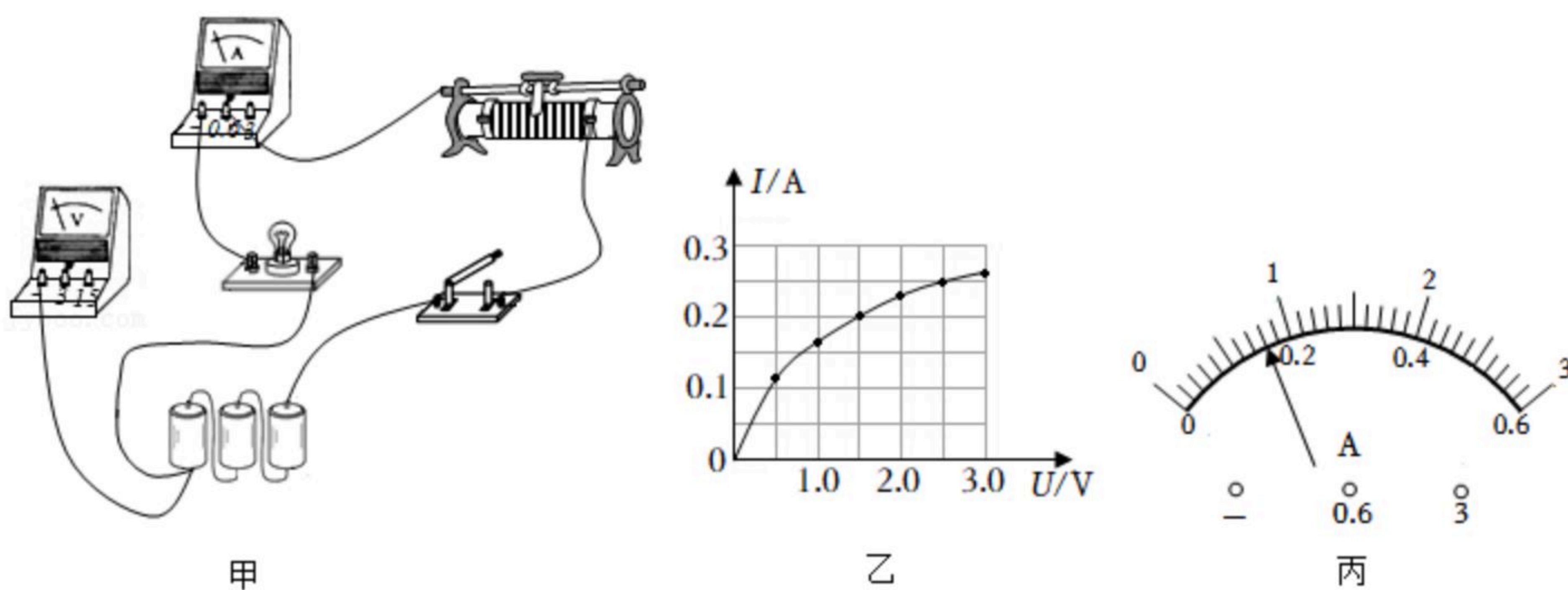
- (1) 图甲是他们设计的电路图，图乙是他们测量电流时连接的实验电路，此时电流表测量的是 _____ (填“A”、“B”或“C”) 处的电流，若测该处电流时， L_1 灯泡发生断路， L_2 亮度 _____ (选填“变亮”、“变暗”或“不变”)，电流表示数 _____ (选填“变大”、“不变”或“变小”)；

(2) 闭合开关后，小梅发现电流表的指针如丙图，出现这种情况的原因是 _____ ；

- (3) 他们测出A、B、C三处的电流 I_A 、 I_B 、 I_C 如下表所示，由此得出三者间的初步结论：_____ (只写表达式)。为了使结论更具有代表性，小梅他们接下来应该做的是 _____ 。

位置	A	B	C
电流/A	0.24	0.24	0.48

19. 用如图甲所示电路测量额定电压为2.5V的小灯泡的电阻，根据实验数据绘制的小灯泡的 I - U 图象如图乙所示。



- (1) 连接电路时，开关应 _____ ；
(2) 用笔画线代替导线，将图甲所示电路补充完整；
(3) 开关闭合前，滑动变阻器的滑片应在滑动变阻器的 _____ 端； (选填“左”或“右”)
(4) 电路连接完整后闭合开关，小灯泡不亮，电流表有示数，电压表无示数，可能是小灯泡 _____ ；
(5) 排除故障后进行实验，当滑动变阻器的滑片位于某一位置时，电流表示数如图丙所示，为测量小灯泡正常发光时的电阻，应将滑片向 _____ (选填“左”或“右”) 移动；
(6) 由图象可知，小灯泡正常发光时的电阻为 _____ ；
(7) 实验还发现，通过小灯泡的电流与小灯泡两端的电压不是成正比的，造成这种情



扫码查看解析

况的主要原因是小灯泡的电阻会随着温度的升高而_____。（选填“增大”、“减小”或“不变”）

五、综合应用题（第20题9分，第21题9分，共18分）

20. 小丽家新买了一台电热水器，下表是该热水器的一些技术参数。

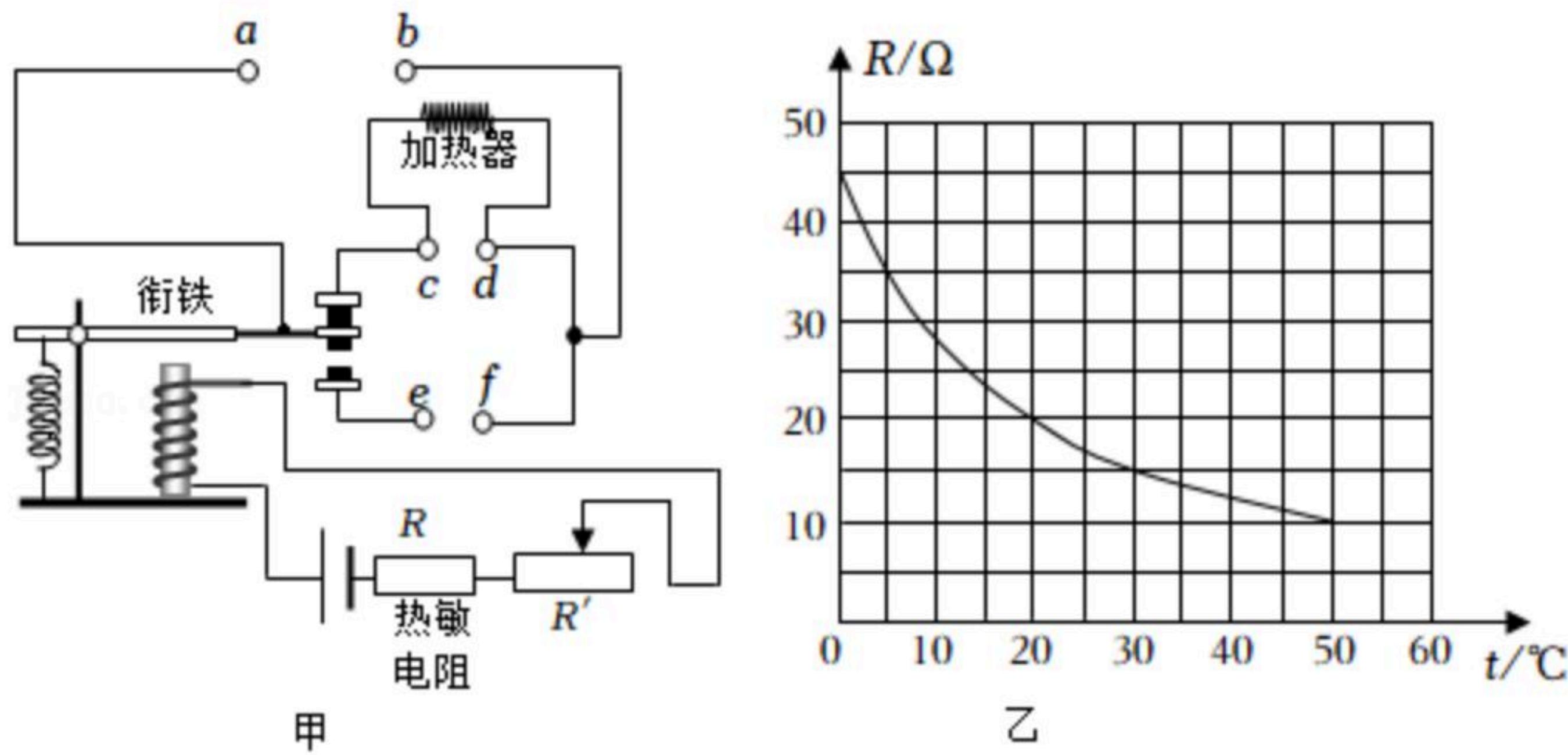
型号	FED - H50	额定电压	220V
最大水量	100kg	额定功率	4000W

$$[c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}), \rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3]$$

现将水箱中装满水，通电后正常工作40min，水温从25℃上升到45℃，求：

- (1) 此过程中水所吸收的热量；
- (2) 此过程中热水器消耗的电能；
- (3) 热水器的效率。

21. 2021年12月9日，三位航天员在我国自己的空间站为我们上了一堂生动的太空课，叶光富老师让我们亲眼目睹了心肌细胞跳动有力，心肌细胞需要在恒温箱中培养，如图甲所示为一恒温箱温控电路，控制电路电源电压为24V，电热丝和热敏电阻R均置于恒温箱内，热敏电阻R的阻值随温度变化关系如图乙所示。恒温箱温控电路工作原理是：当电流小于0.6A时，电热丝通电加热；当电流大于0.8A时，电热丝停止加热。



- (1) 则加热电路电源应接在_____两端；(选填“a、b”、“c、d”或“e、f”)
- (2) 当滑动变阻器 $R' = 20\Omega$ 时，通过计算说明恒温箱内的温控范围；
- (3) 当温度为30℃， $R' = 25\Omega$ 时，滑动变阻器工作1min产生的热量。