



扫码查看解析

# 2021-2022学年河南省鹤壁市淇滨区九年级（上）期末 试卷

## 物 理

注：满分为70分。

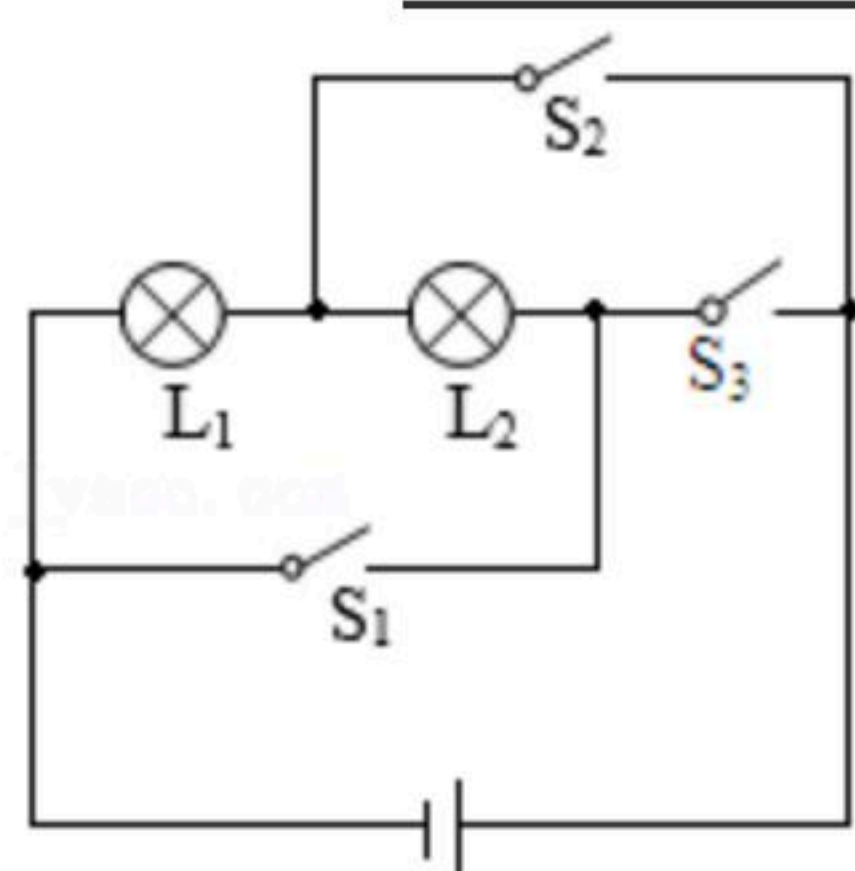
### 一、填空题（本题共6小题，每空1分，共14分）

1. 2021年9月20日15时10分，搭载着天舟三号货运飞船的长征七号遥四运载火箭，在文昌航天发射场成功发射。入轨后，天舟三号与天舟二号同时对接在天和核心舱的两端，形成“一”字形构型。如图所示为众多民众聚集在海滩观看长征七号遥四运载火箭点火升空的情景。长征七号火箭使用的是液氧煤油推进剂，这种燃料 \_\_\_\_\_（填物理量名称）大、无毒、无污染，清洁环保；液氧是氧气 \_\_\_\_\_（填物态变化名称）形成的。

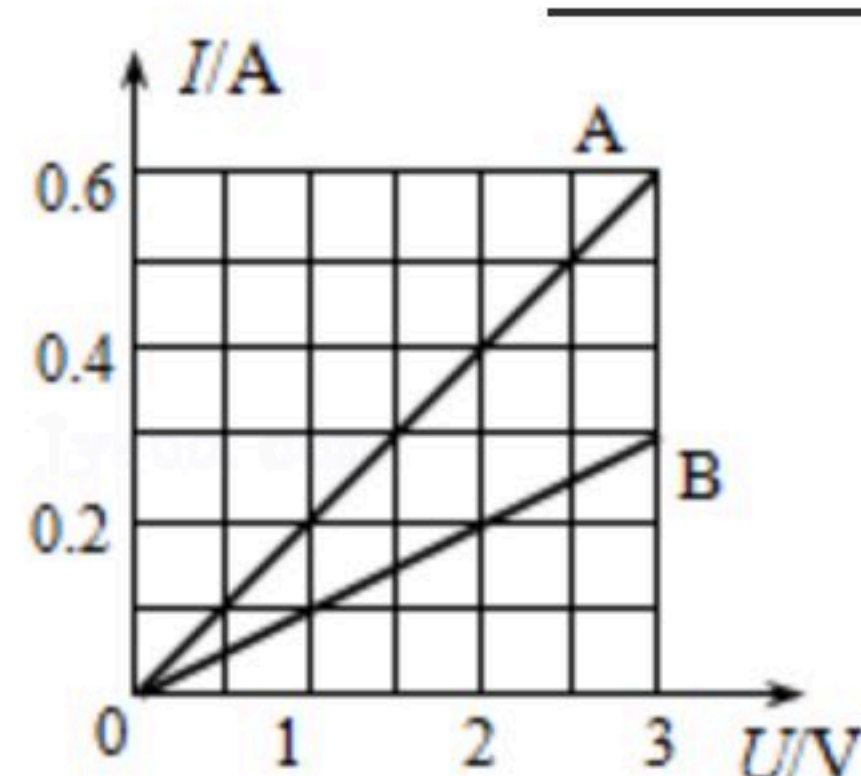


2. 生物体内水的比例很高，有助于调节生物体自身的温度，这主要是因为水的比热容 \_\_\_\_\_，温度变化 \_\_\_\_\_，以免对生物体造成损害。  
（填“大”或“小”）

3. 如图所示，如果闭合开关 $S_2$ ，断开开关 $S_1$ ， $S_3$ ，则灯 $L_1$  \_\_\_\_\_，灯 $L_2$  \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_（均选填“发光”或“不发光”）；为了保护电路安全，实验中不能同时闭合开关 \_\_\_\_\_。



4. 在某一温度下，两个电路元件A和B中的电流与其两端的电压的关系如图所示。则由图可知，元件A的电阻为 \_\_\_\_\_  $\Omega$ ；将A和B并联后接在电压为2.5V的电源两端，则干路中的电流是 \_\_\_\_\_ A。

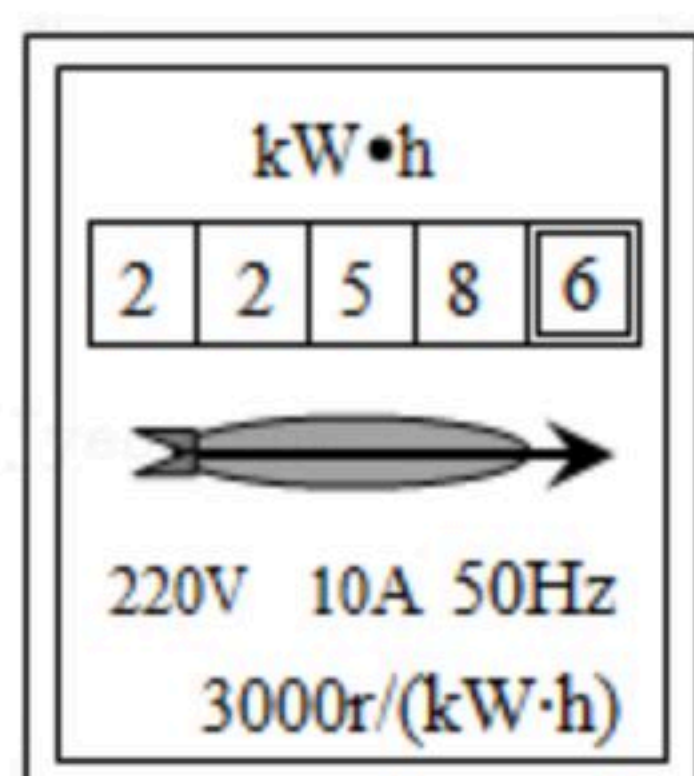


5. 如图所示，小明家电能表的示数为 \_\_\_\_\_  $kW \cdot h$ ；若该电能表的转盘在5min



扫码查看解析

内转了500转，则这段时间内小明家中用电器消耗的电能为 \_\_\_\_\_ J。



6. 厉害了我的国！2021年9月17日，“神舟十二号”返回舱顺利着陆东风着陆场。如图甲所示，返回舱穿越大气层，防热大底温度剧烈升高，发出耀眼的光。2021年10月16日，我国在酒泉卫星发射中心，用“长征二号”F遥十三火箭成功发射“神舟十三号”载人飞船！如图乙所示，火箭点火升空时，降温系统向发射塔喷洒大量的水以保护发射塔不被损坏，请你从上述两个情景中提出一个物理问题，要求运用热学知识进行解释，不要与示例重复。

(示例) 问题：返回舱穿越大气层，为什么防热大底会温度剧烈升高？

解释：防热大底与空气摩擦，以做功的方式增加内能导致温度升高。

问题：\_\_\_\_\_ ?

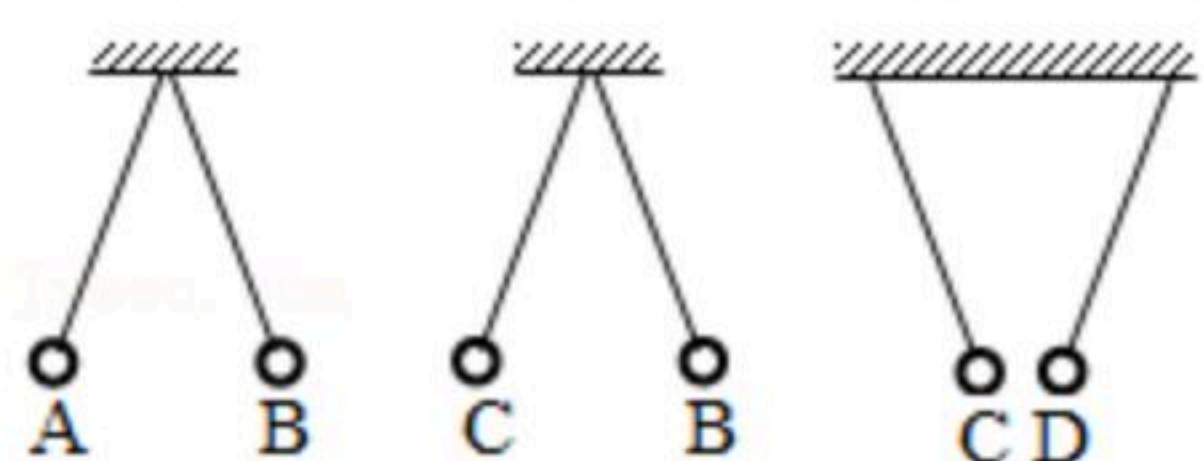
解释：\_\_\_\_\_



**二、填空题（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，全部选对得2分，选对但不全的得1分，有错选的得0分）**

7. 拍摄电影《长津湖》时，户外气温一度达到  $-20^{\circ}\text{C}$ ，从人物哈出的“白气”到飘落在身上的雪花，都是真实的。下列说法正确的是（ ）
- A. 哈出的“白气”是汽化现象                      B. “白气”形成时吸热
- C. 雪花的形成是凝华现象                         D. 雪花形成时吸热
8. 甲、乙两台柴油机，在相同的时间内，它们所做的有用功之比是6:5，消耗柴油的质量之比是4:3，那么它们的效率之比是（ ）
- A. 8:5                      B. 2:5                      C. 9:10                      D. 5:2

9. 四个悬挂着的轻质小球。相互作用情况如下图所示，则D球（ ）



- A. 带与A球相同的电荷                              B. 带与B球相同的电荷
- C. 带与C球相同的电荷                              D. 可能带电或者不带电



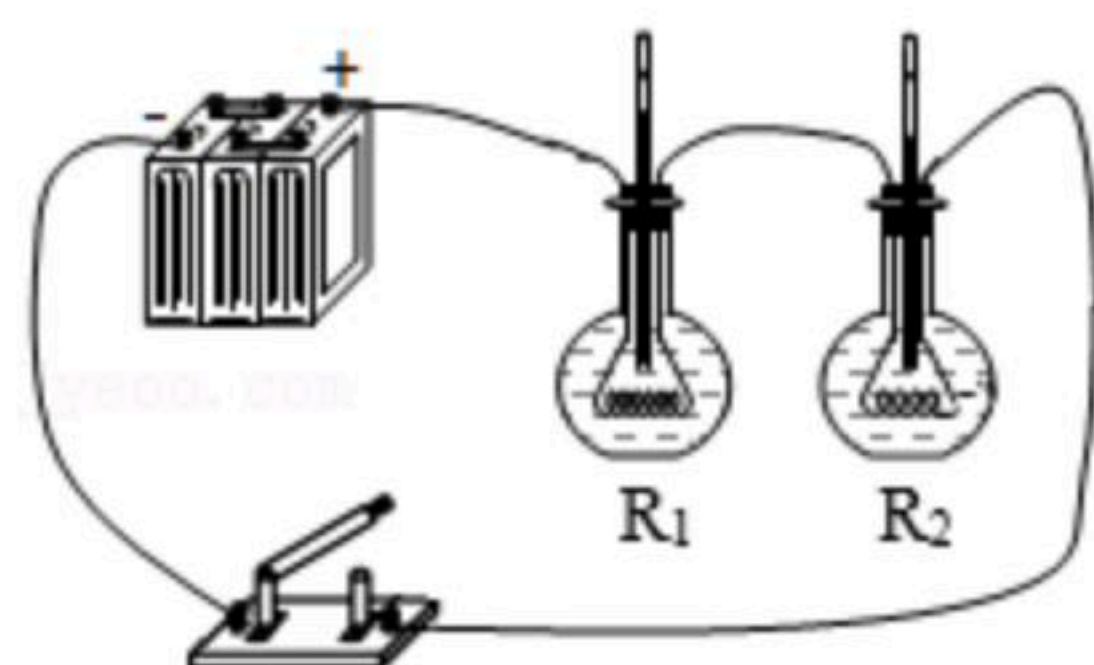
扫码查看解析

10. 当发现有人触了电，下列说法、做法正确的是（ ）
- A. 赶快将人拉开  
B. 迅速切断电源  
C. 用金属杆将电线挑开  
D. 用不锈钢剪刀将电线剪断

11. 由欧姆定律得到公式 $R=\frac{U}{I}$ ，下列说法正确的是（ ）

- A. 导体两端的电压越大，导体的电阻越大  
B. 导体两端电压为零时，导体的电阻也为零  
C. 流过导体的电流不能为零  
D. 导体的电阻是导体本身的性质，与电流、电压大小无关

12. 用如图所示的装置“探究影响电流热效应的因素”，电阻丝 $R_1$ 和 $R_2$ 分别密封在两只完全相同的烧瓶中，且 $R_1 < R_2$ ，瓶中装有质量相等的煤油。下列说法不正确的是（ ）



- A. 该装置用来探究电流热效应与电流大小的关系  
B. 闭合开关后，装 $R_2$ 电阻丝的烧瓶中温度计示数上升较快  
C. 实验中，通过温度计示数的变化来比较电阻丝产生热量的多少  
D. 该实验采用的是转换法和控制变量法

13. 通过内能、热机内容的学习，可知（ ）

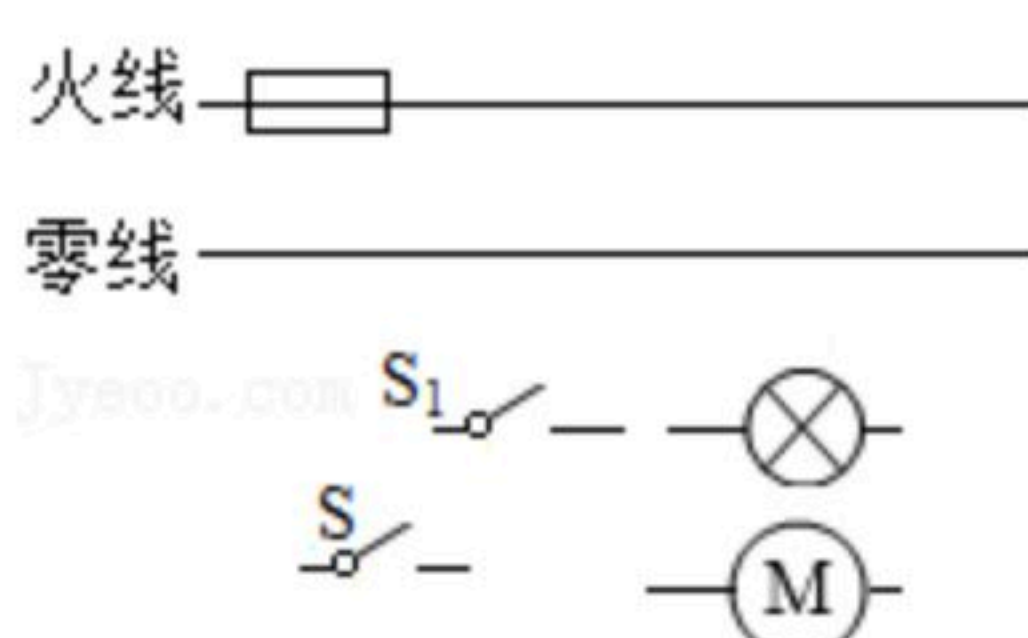
- A. 物体运动的动能和所有分子势能的总和，叫做物体的内能  
B. 改变物体内能的方式有两种：做功和热传递  
C. 在单缸四冲程内燃机的一个工作循环中，燃气做功四次  
D. 在压缩冲程中，机械能转化为内能

14. 关于电功和电功率，下列说法中正确的是（ ）

- A. 电功率是表示电流做功快慢的物理量  
B. 在相同时间内，用电器消耗的电能越多，电功率一定越大  
C. 用电器工作时的电功率一定等于它的额定功率  
D. 额定功率越大的用电器，工作时消耗的电能就会越多

### 三、作图题（本题共2小题，每小题2分，共4分）

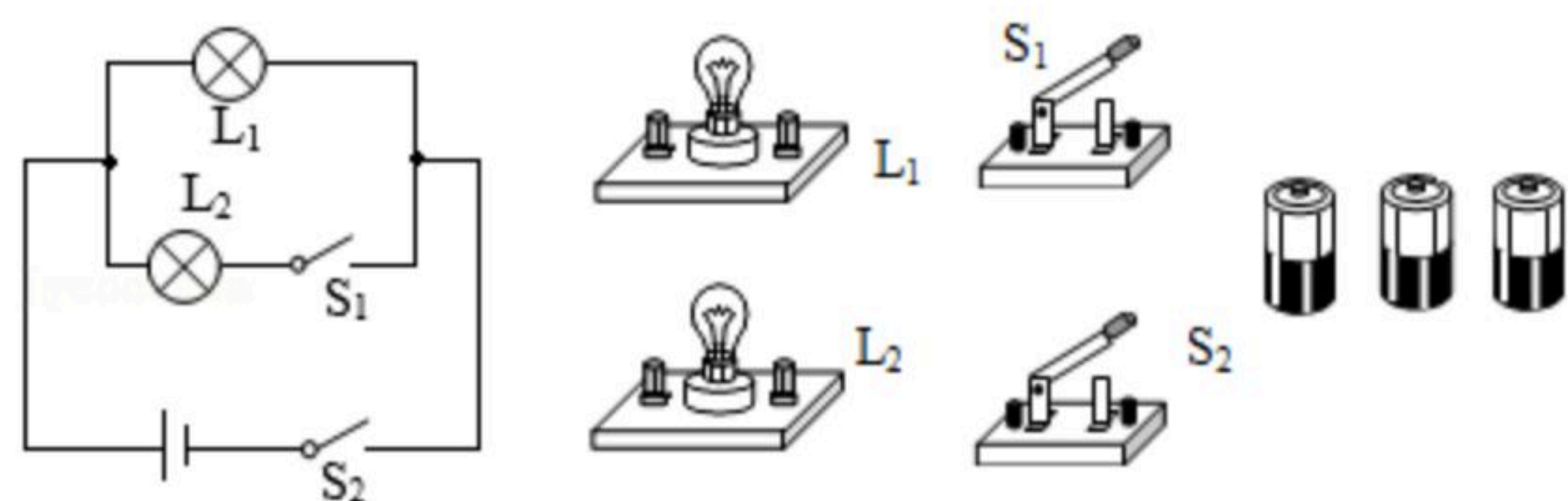
15. 如图，家庭电路中额定电压均为220V的电风扇 $M$ 和电灯，在只闭合开关 $S$ ，风扇工作；只闭合开关 $S_1$ ，灯泡和风扇都不工作；开关 $S$ 、 $S_1$ 都闭合，风扇和灯泡都工作。请用笔画线代替导线把电路连接完整。





扫码查看解析

16. 根据如图所示的电路图，用笔画线代替导线，连接实物电路（要求导线不能交叉）。



#### 四、实验探究题（本题共3小题，第17题4分，第18题6分，第19题9分，共19分）

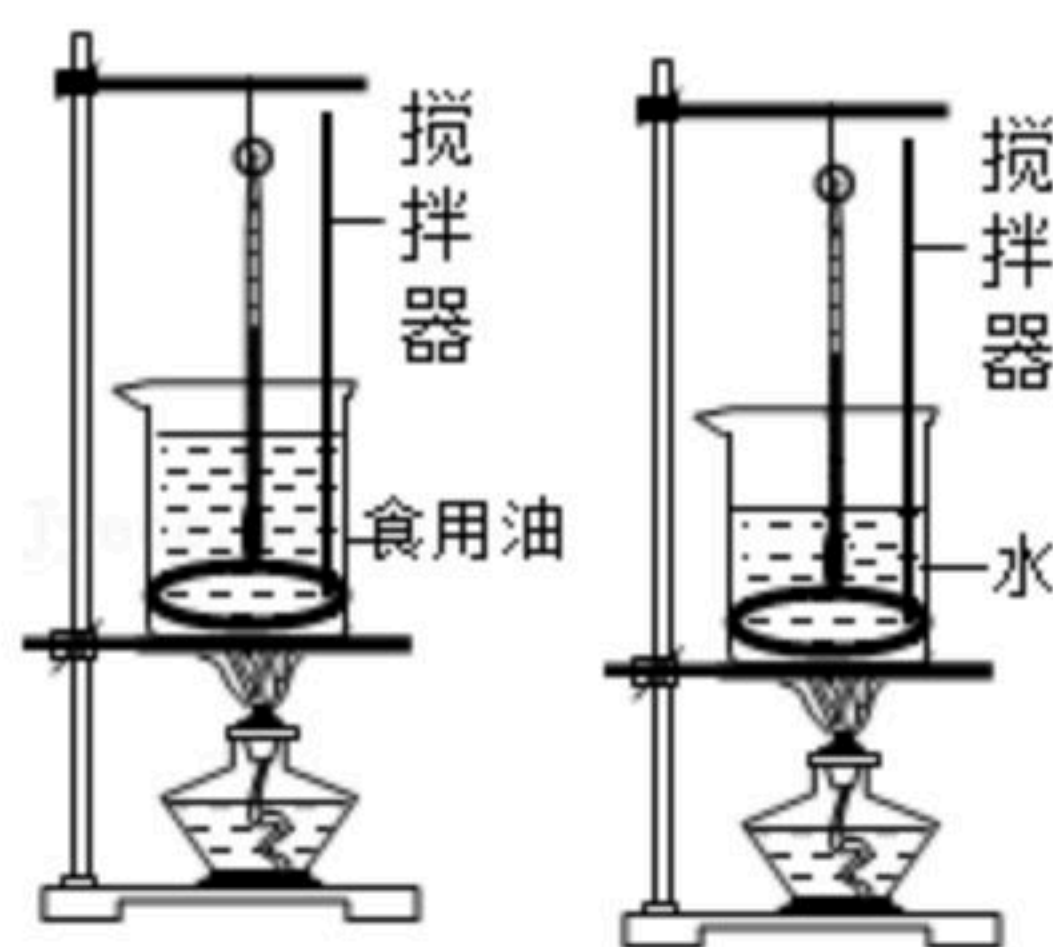
17. 小豫同学用如图所示的实验装置比较水和食用油的比热容大小。将初温都是 $26^{\circ}\text{C}$ 的水和食用油分别倒入两个完全相同的烧杯中，用相同的酒精灯同时对它们进行加热。

(1) 选用两个相同的烧杯，并用相同的酒精灯加热，目的是使水和食用油在相等时间内\_\_\_\_\_。

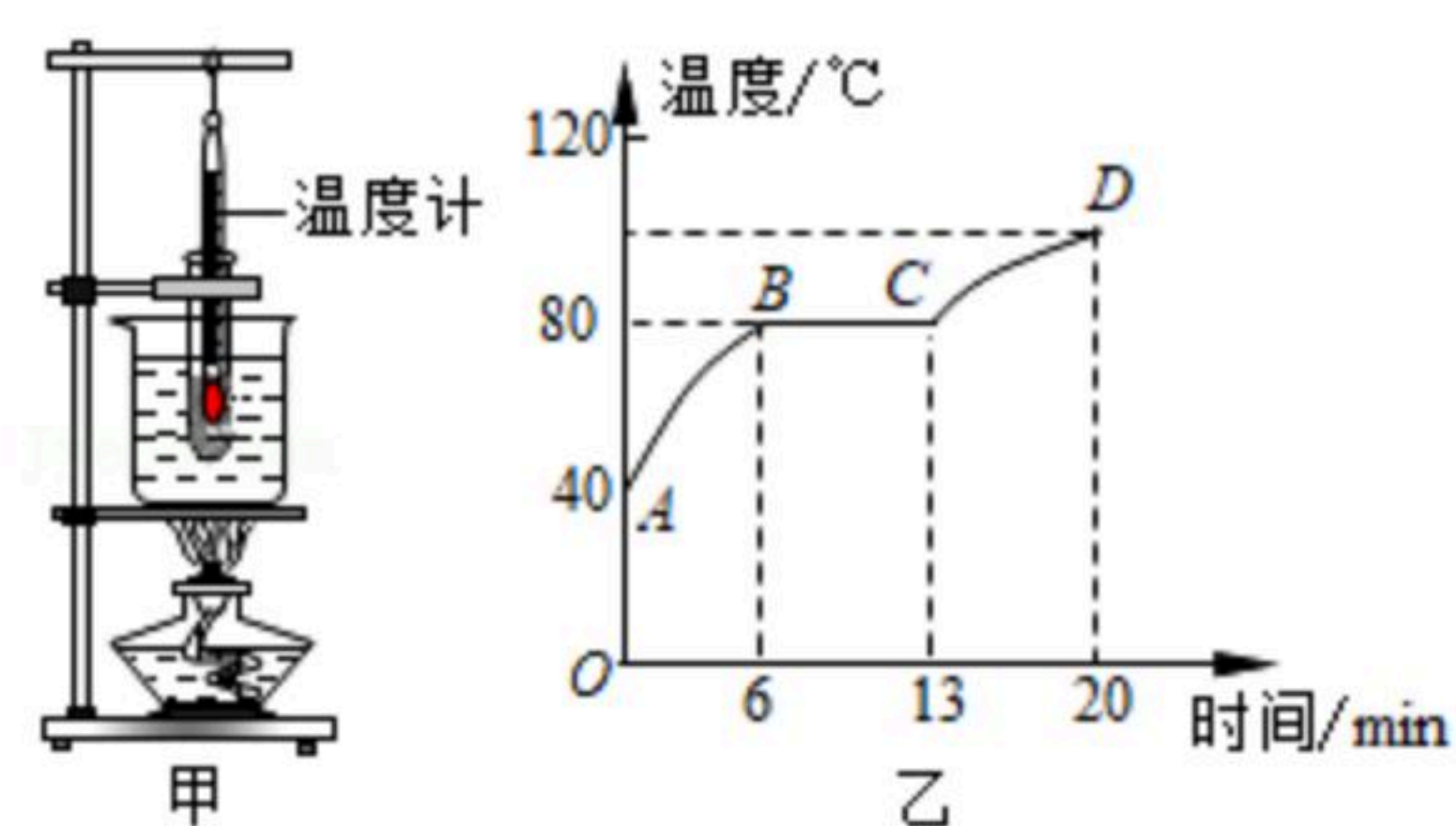
(2) 在烧杯中加入水和食用油时，除了它们的初温相同，还要控制它们的\_\_\_\_\_相等。

(3) 加热相同的时间后，温度计显示水和食用油的温度分别为 $36^{\circ}\text{C}$ 和 $46^{\circ}\text{C}$ ，则该食用油的比热容\_\_\_\_\_（选填“大于”“等于”或“小于”）水的比热容。

(4) 完成实验后，小豫同学又做了一组新的实验，用同样的酒精灯分别将符合实验要求的水和食用油从 $26^{\circ}\text{C}$ 加热到 $36^{\circ}\text{C}$ ，则\_\_\_\_\_（选填“可以”或“不可以”）通过比较加热时间来比较水和食用油的比热容大小。



18. 如图甲所示是“探究某种固体物质熔化时温度变化规律”的实验装置，图乙是根据实验数据描绘出的该物质在熔化过程中温度随时间变化的图像。



(1) 该实验中各部分装置的安装顺序应为\_\_\_\_\_（选填“自上而下”或“自下而上”）。

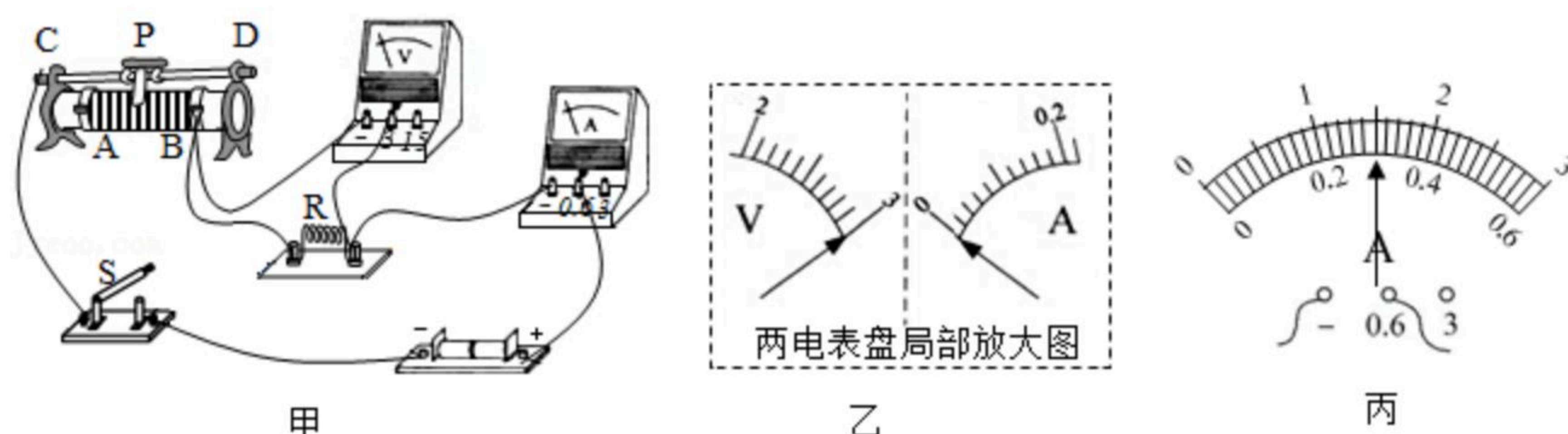
(2) 此物质属于\_\_\_\_\_（选填“晶体”或“非晶体”），它的熔点为\_\_\_\_\_ $^{\circ}\text{C}$ ；在第 $10\text{min}$ 时，该物质处于\_\_\_\_\_（选填“固态”“液态”或“固、液共存态”）。

(3) 把试管放在装有水的烧杯中加热是为了使固体物质\_\_\_\_\_。

(4) 实验小组的同学发现加热 $20\text{min}$ 后继续加热，水沸腾，该物质的温度\_\_\_\_\_（选填“继续”或“不再”）升高。



19. 小明利用如图甲所示的实验装置探究“电流跟电压的关系”，电源为两节新干电池，电阻 $R$ 为定值电阻，滑动变阻器标有“ $20\Omega$   $1A$ ”字样。



(1) 连接电路的过程中，开关应 \_\_\_\_\_，滑动变阻器的滑片 $P$ 应置于 \_\_\_\_\_ (选填“ $A$ ”或“ $B$ ”)端。

(2) 连接好电路后，闭合开关，移动滑动变阻器的滑片 $P$ ，发现两表指针偏转情况如图乙所示，则故障是 \_\_\_\_\_ 出现了 \_\_\_\_\_ (选填“短路”或“开路”)。

(3) 排除故障后，闭合开关，调节滑动变阻器的滑片，测得数据如表所示，其中第2次实验中电流表的示数如图丙所示，其读数为 \_\_\_\_\_  $A$ ；在得到第2组实验数据后，他将滑片 $P$ 向 \_\_\_\_\_ (选填“ $A$ ”或“ $B$ ”)端移动适当距离后得到了第3组数据。由表中数据可知电阻 $R$ 的阻值为 \_\_\_\_\_  $\Omega$ 。

实验序号	1	2	3	4
电压 $U/V$	1.0	1.5	2.0	2.5
电流 $I/A$	0.2		0.4	0.5

(4) 在这个实验中，滑动变阻器的主要作用是保护电路和 \_\_\_\_\_。

(5) 请分析表中的数据，你能得到的结论是 \_\_\_\_\_。

### 五、综合应用题 (本题共2小题，第20题9分，第21题8分，共17分)

20. 为实现碳达峰、碳中和的目标，中共中央、国务院于2021年10月24日发布了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》。在生活中，节能减排的方式有很多。“垃圾分类，绿色环保”，合理分类并利用垃圾可以变废为宝。某垃圾处理厂处理垃圾时，在一定条件下， $1t$ 分类后的生活垃圾能“榨”出 $140kg$ 燃料油。已知某小区每天产生 $3t$ 分类后的生活垃圾。[该燃料油的热值 $q=4.0\times 10^7 J/kg$ ， $q_{煤}=3\times 10^7 J/kg$ ， $c_{水}=4.2\times 10^3 J/(kg\cdot ^\circ C)$ ]求：

(1) 这 $3t$ 垃圾“榨”出的燃料油完全燃烧能释放多少热量；

(2) 这些热量相当于完全燃烧多少煤；

(3) 若这些热量有30%被初温为 $20^\circ C$ 、质量为 $10^5 kg$ 的水吸收，则水的温度升高多少。

21. 如下图所示，电源电压保持不变，电阻 $R$ 与灯泡 $L$ 并联，电阻 $R$ 的阻值为 $12\Omega$ ，开关 $S$ 闭合



扫码查看解析

后，电流表的示数为 $3A$ ，通过灯泡 $L$ 的电流为 $2A$ 。求：

- (1) 电源电压：
- (2) 灯泡 $L$ 电阻值：
- (3) 通电 $1min$ 电阻 $R$ 产生的热量：
- (4) 灯泡 $L$ 消耗的电功率。

