



扫码查看解析

2020-2021学年天津市武清区九年级（上）期中试卷

物 理

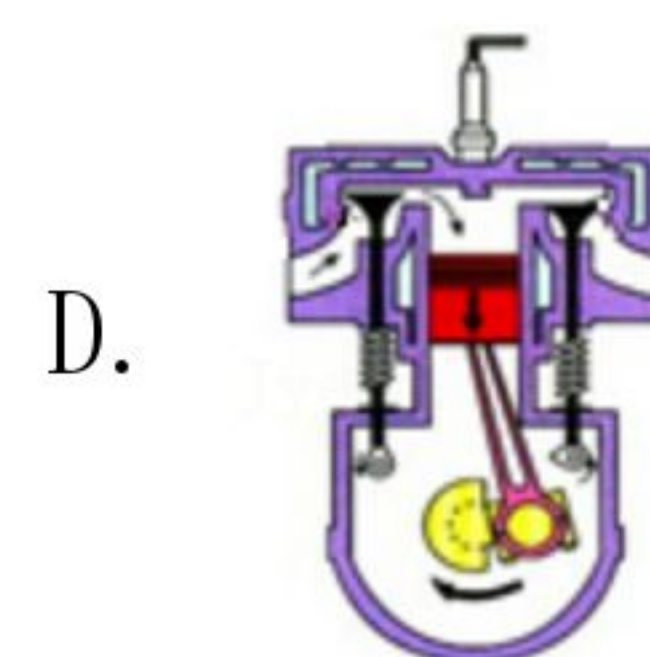
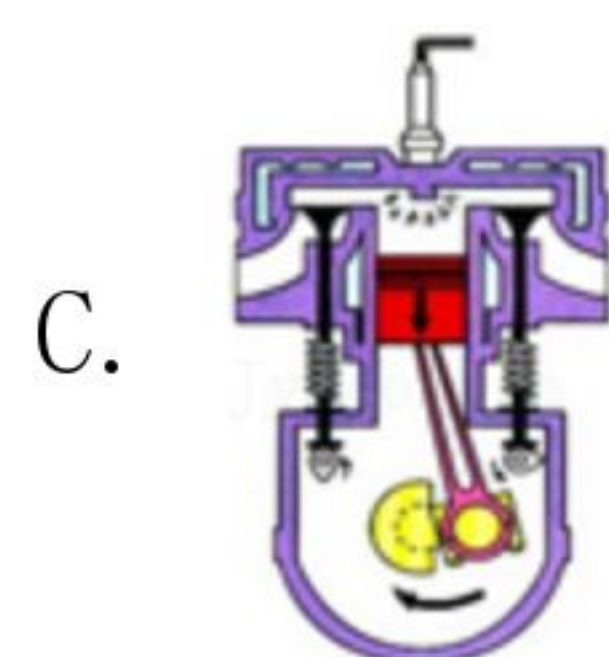
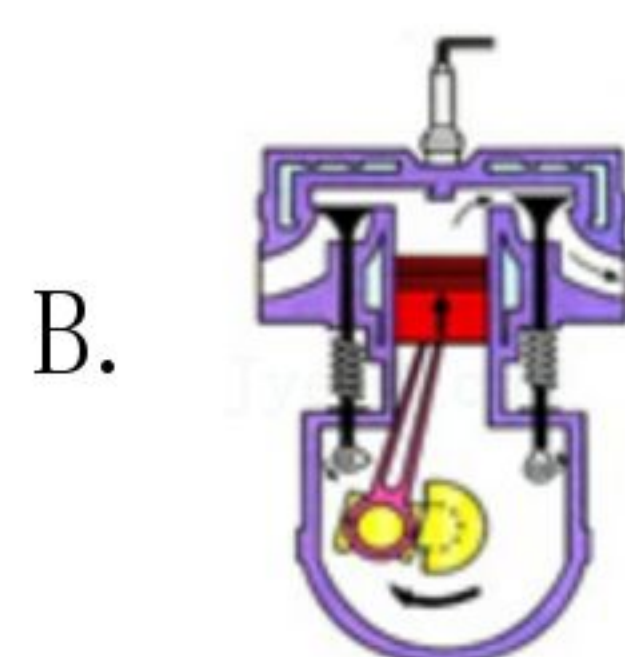
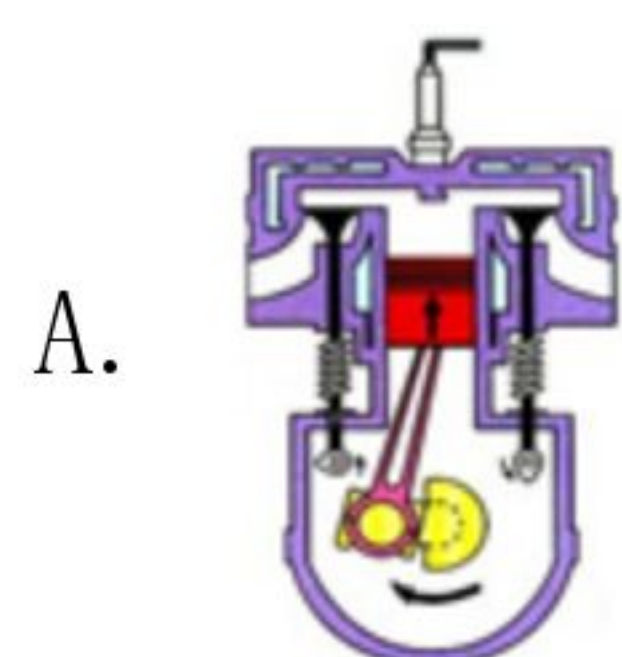
注：满分为100分。

一、单项选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分。每小题的选项中只有一个符合题意的。选对的得3分，选错或不选的得零分。请把各小题符合题意的选项序号涂在答题纸中）

1. 关于比热容，下列说法正确的是（ ）

- A. 温度越高，比热容越大
- B. 物质放热越多，比热容越大
- C. 物质的质量越大，比热容越小
- D. 物质的比热容与质量和温度无关

2. 如图所示是内燃机的四个冲程，其中属于压缩冲程的是（ ）



3. 内燃机的一个工作循环中，存在机械能转化为内能，也存在内能转化为机械能（ ）

- A. 吸气冲程和压缩冲程
- B. 压缩冲程和做功冲程
- C. 做功冲程和排气冲程
- D. 吸气冲程和排气冲程

4. 关于温度、内能和热量，下列说法正确的是（ ）

- A. 物体的内能越多，放热一定越多
- B. 温度相同的物体，其内能一定相等
- C. 物体的内能增加，一定要吸收热量
- D. 晶体熔化时温度不变，其内能一定增加

5. 如图所示，在装着红棕色二氧化氮气体的瓶子上面，倒扣一个空瓶子，之间用一块玻璃板隔开，抽出玻璃板后，这个现象说明（ ）



- A. 气体是由分子组成的
- B. 气体分子之间存在引力和斥力
- C. 气体分子在不停地运动
- D. 温度越高，气体分子运动越剧烈

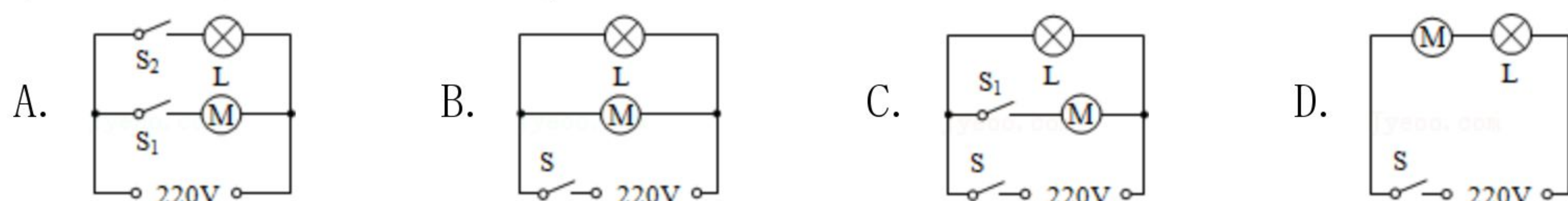


扫码查看解析

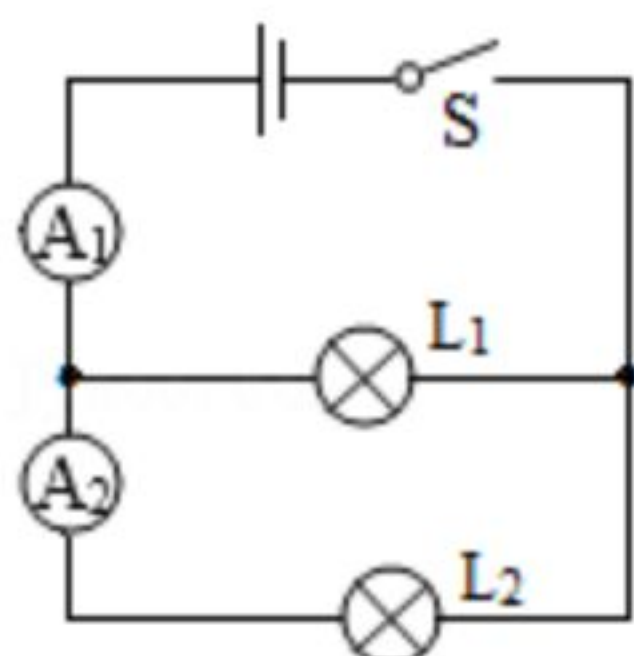
6. 用一根与毛皮摩擦过的橡胶棒靠近一轻质小球，发现两者互相排斥，由此可鉴定（ ）

- A. 小球一定带正电
- B. 小球一定带负电
- C. 小球可能带负电，也可能带正电
- D. 小球一定不带电

7. 抽油烟机装有照明灯和排气扇。使用中，有时需要它们单独工作，有时需要它们同时工作。如图所示的四个电路中（ ）



8. 如图所示，闭合S后，电流表 A_1 和 A_2 的示数分别为0.8A、0.5A，则通过 L_1 和 L_2 的电流分别为（ ）

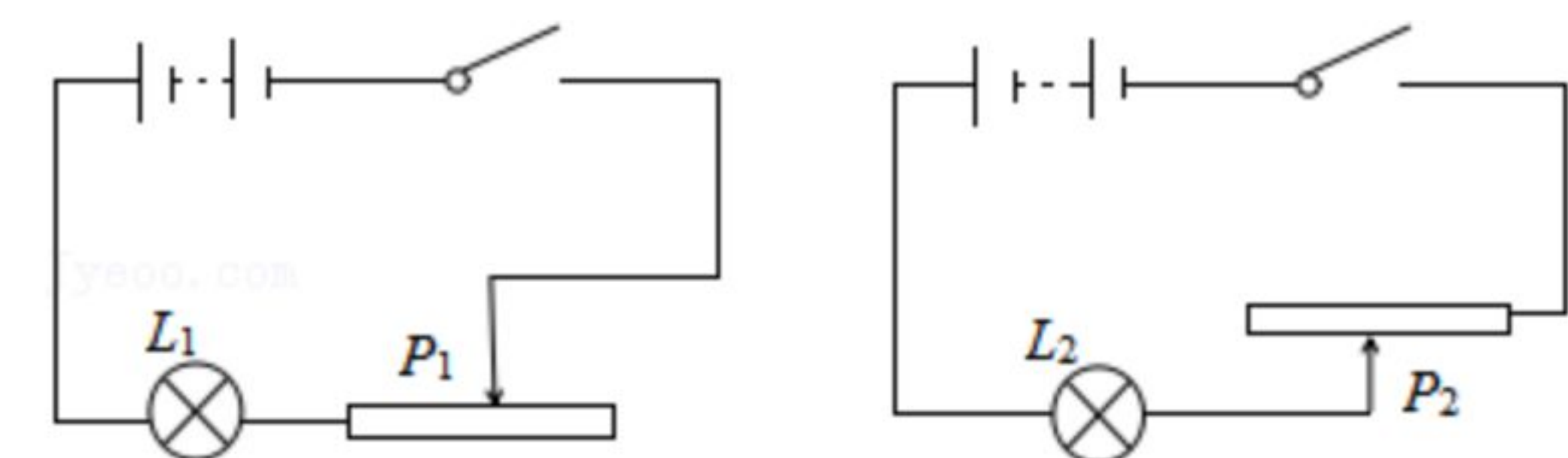


- A. 0.8A, 0.5A
- B. 0.3A, 0.5A
- C. 0.5A, 0.3A
- D. 0.5A, 0.8A

9. 一个电路中有两只灯泡，用电压表测得小灯泡 L_1 两端的电压为3V，另一只电灯泡两端的电压为4V，下列关于这两只小灯泡的连接方式正确的（ ）

- A. 这两只小灯泡一定是串联
- B. 这两只小灯泡一定是并联
- C. 这两只小灯泡可能是串联也可能是并联
- D. 无法确定

10. 在如图所示的电路中，要使灯 L_1 变亮一些，灯 L_2 变暗一些，应该把金属滑片（ ）



- A. P_1 和 P_2 均向右滑
- B. P_1 和 P_2 均向左滑
- C. P_1 向左、 P_2 向右滑
- D. P_1 向右、 P_2 向左滑

二、不定项选择题（本大题共3小题，每小题3分，共9分。每小题所提供的几个选项中有一个或几个符合题意。全部选对的得3分，选对但不全的得1分，不选或错选的得零分。请把符合题意的选项序号涂在答题纸中）

11. 在下列的选项中，通过做功实现物体内能改变的是（ ）

- A. 在炎热的夏天，在啤酒中放入一些冰块，啤酒变凉



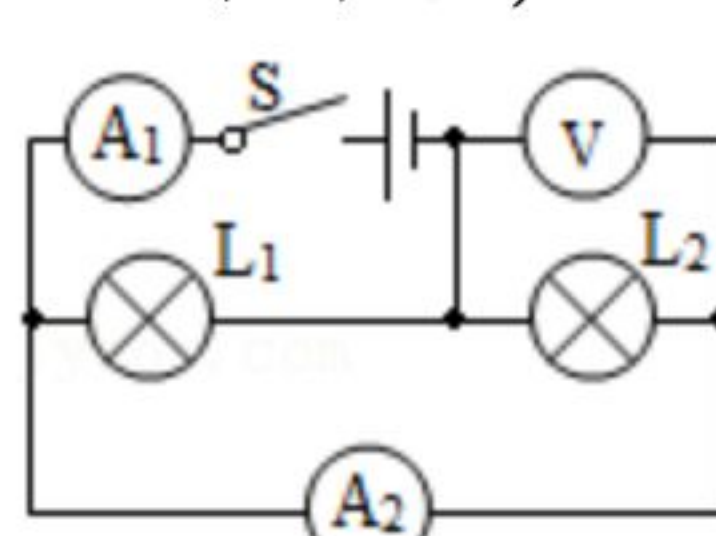
扫码查看解析

- B. 太阳能热水器水箱中的水被晒热
- C. 行驶的汽车，轮胎会变热
- D. 划火柴，火柴燃烧

12. 下列有关热学的现象和对应的物理知识正确的是（ ）

- A. 一杯热水逐渐变凉，是因为水内部分子无规则运动的速度变大了
- B. 两个光滑的铅块压紧后会黏在一起，说明分子间存在着引力
- C. 打开衣柜门后会闻到樟脑味说明分子的无规则运动
- D. 固体、液体很难被压缩——分子间没有间隔

13. 如图所示，当开关S闭合后，下列说法正确的是（ ）



- A. 灯 L_1 与灯 L_2 串联，且灯 L_1 被短路
- B. 电压表可测出灯 L_1 两端的电压
- C. 电流表 A_1 测的是灯 L_1 的电流
- D. 电流表 A_2 测的是灯 L_2 的电流

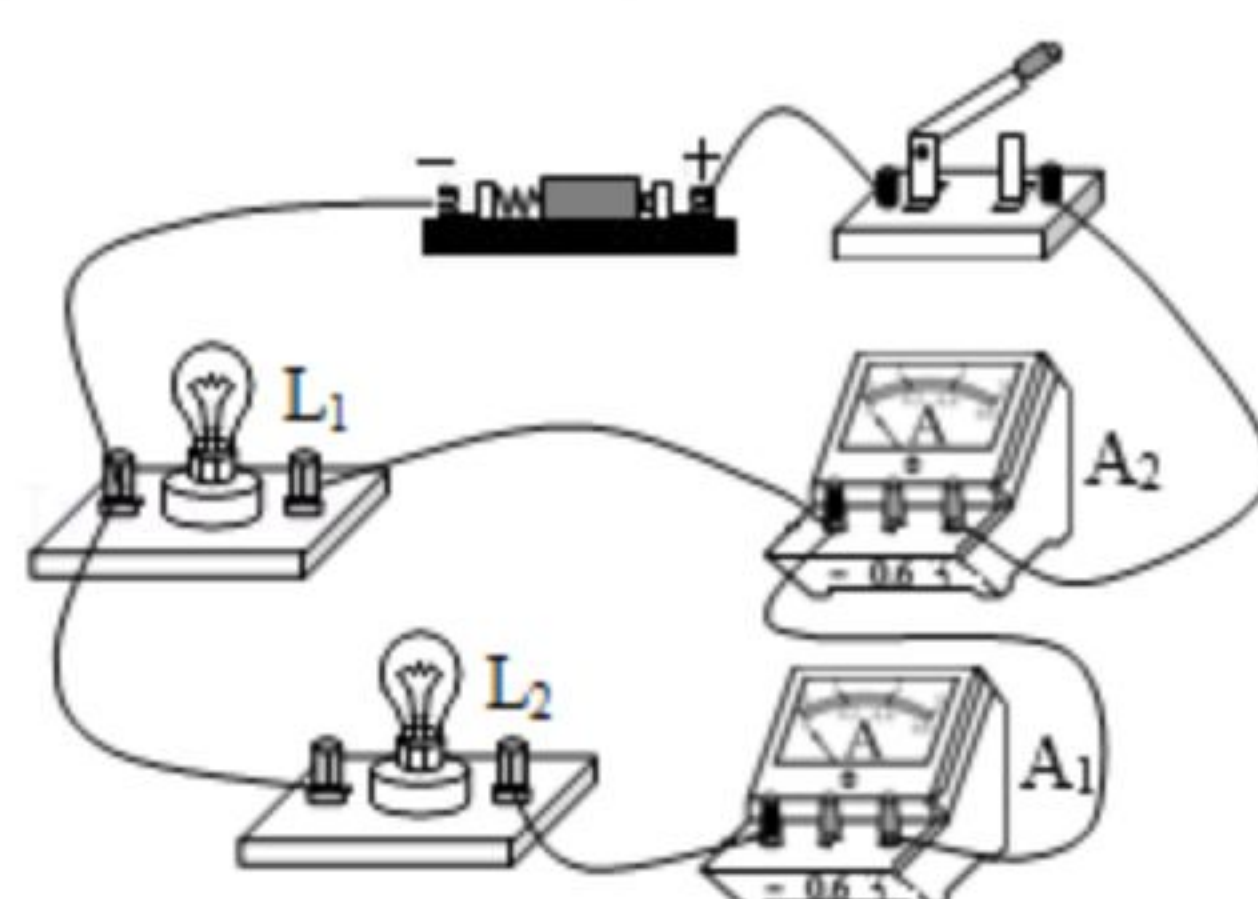
三、填空题（本大题共6小题，每小题4分，共24分）

14. 水的比热容是： $c_{\text{水}}=4.2 \times 10^3$ _____；说出水的比热容的物理意义：_____。

15. 在内燃机中，用来做有用功的那部分能量，与燃料完全燃烧放出的能量之比_____。一台内燃机运行时各种能量损耗大致为：汽缸散热损失占25%，废弃带走的能量占30%，摩擦等机械损耗占10%_____。

16. 能量既不会凭空_____，也不会凭空_____它只会从一种形式_____为其他形式，或者从一个物体_____到其他物体，而在转化和转移的过程中，能量的总量保持不变。这就是能量守恒定律。

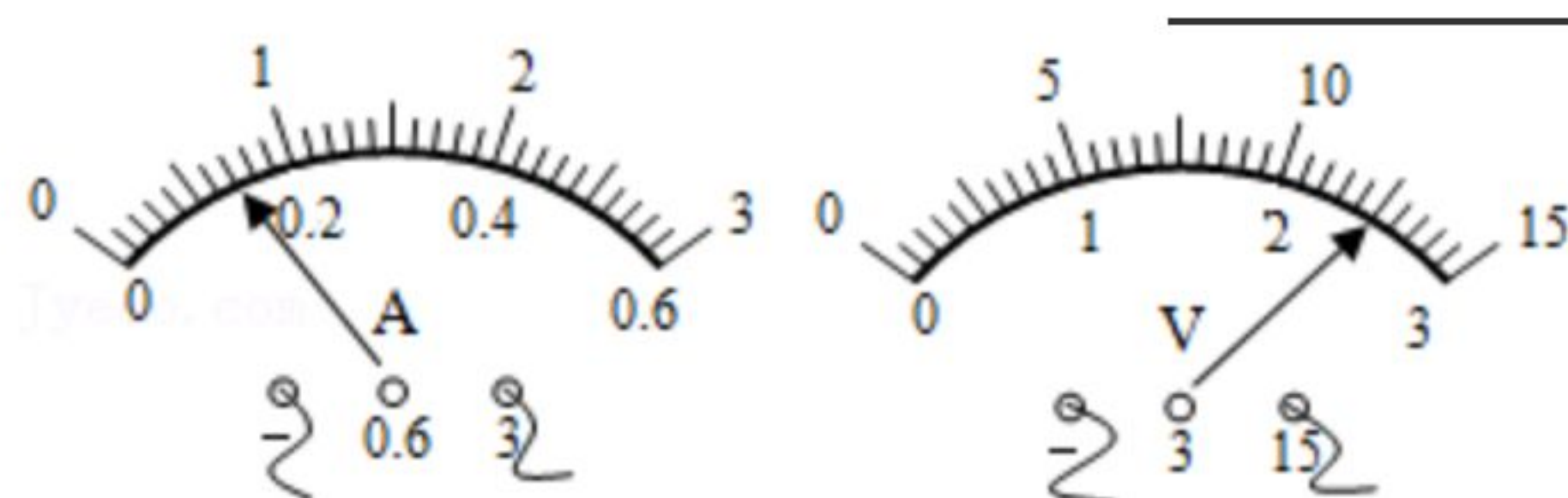
17. 如图电路是_____电路，开关控制_____，电流表 A_1 测_____电流，电流表 A_2 测_____的电流。



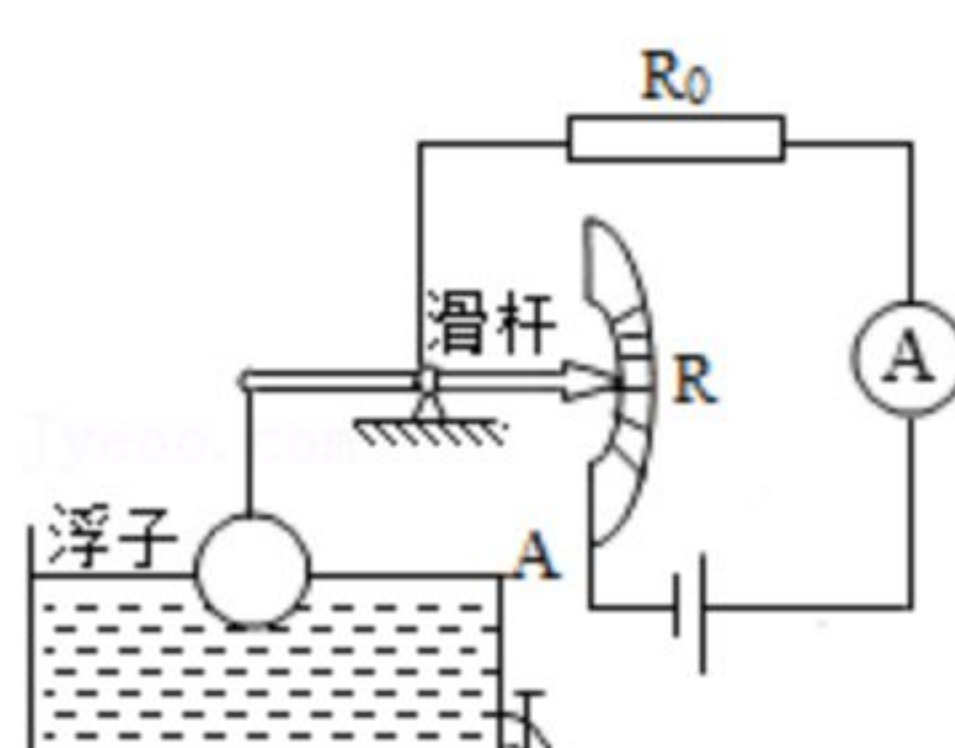


扫码查看解析

18. 如图所示电流表的读数为_____；电压表的读数为_____。



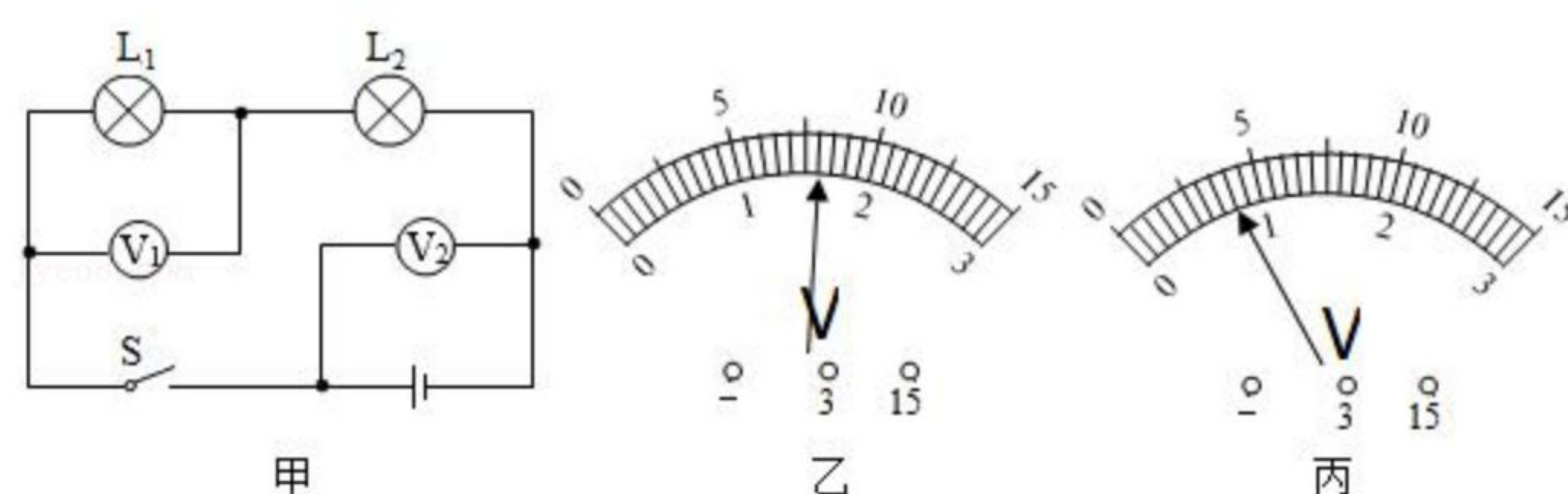
19. 如图示汽车油量表原理图，当往汽车油箱里加油时，使浮子上升_____，电流表（油量表）的示数变_____。



四、综合题（本大题共6小题，共37分）解题中要求有必要的分析和说明，计算题还要有公式及数据代入过程，结果要有数值和单位。

20. 将初温为 20°C 、质量为 1kg 的水吸收 $2.1 \times 10^5\text{J}$ 的热量后温度将升高到多少摄氏度？（水的比热容为 $4.2 \times 10^3\text{J}/(\text{kg} \cdot ^{\circ}\text{C})$ ）

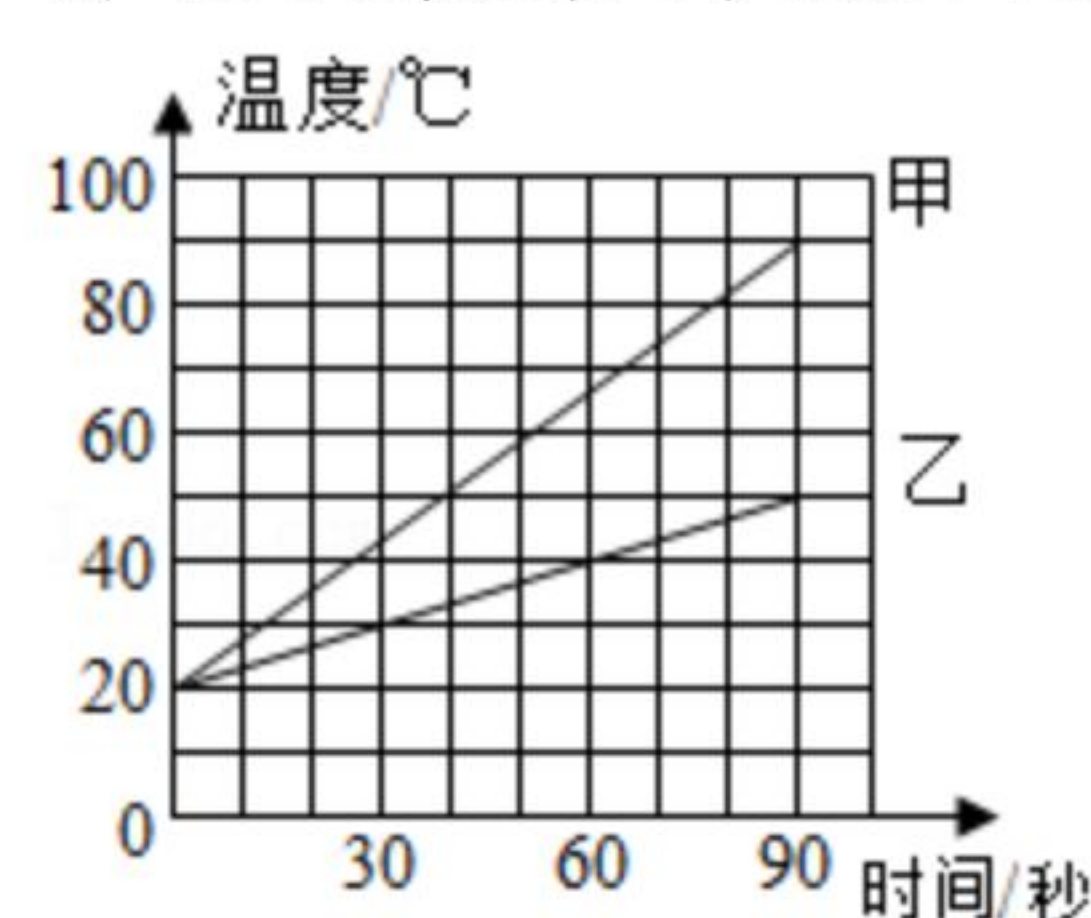
21. 如图甲所示是用电压表测量电压的实验电路图，电压表所用量程不明，电压表 V_1 、 V_2 指针位置分别如图乙、丙所示，则电压表 V_1 的读数为_____V， L_2 两端的电压为_____V。



22. 用两个相同的“热得快”，分别给质量、初温都相同的甲、乙两种液体同时加热，两液体的温度随时间变化的图象如图所示

(1) 比较甲、乙液体的比热容大小；

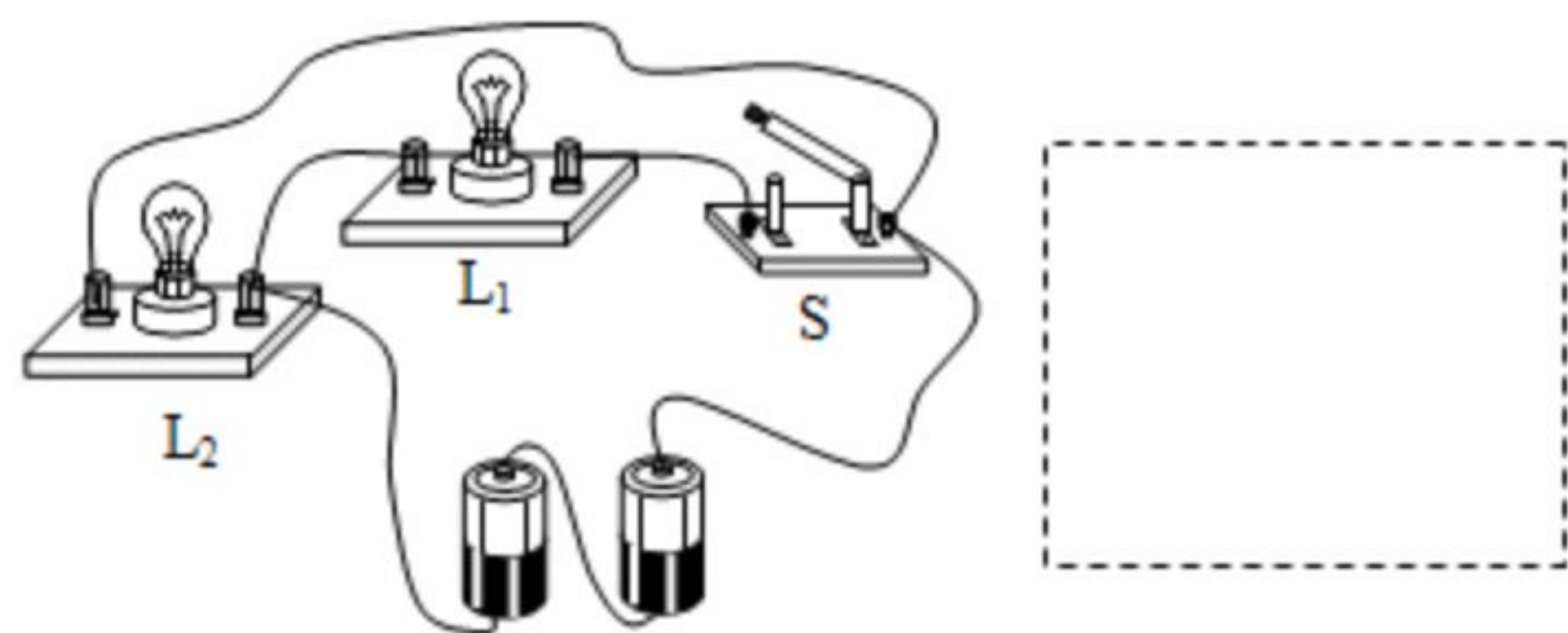
(2) 质量为500克、初温为 20°C 的甲液体温度升高到 90°C ，吸收的热量为多少焦。[甲液体的比热容为 $1.8 \times 10^3\text{焦}/(\text{千克} \cdot ^{\circ}\text{C})$]。





扫码查看解析

23. 如图所示，根据实物图，画电路图。



24. (1) 在探究导体电阻大小与横截面积有什么关系的实验中，请根据下表所提供的信息选择合适的金属丝，并将其对应的选项字母填在横线上_____。

- A.①②③
- B.⑤⑥⑦
- C.②④⑤
- D.①④⑦

金属丝代号	材料	长度 L/m	横截面积 S/mm^2
①	镍铬合金	1.80	1.0
②	镍铬合金	0.90	1.0
③	镍铬合金	0.45	1.0
④	镍铬合金	0.90	2.0
⑤	镍铬合金	0.90	0.5
⑥	锰铜合金	0.90	0.5
⑦	镍铬合金	3.60	0.5

(2) 某同学研究导体的电阻大小与长度、材料、横截面积是否有关，他保持电路两端电压不变，把下表中合金线分别接入该电路中测出通过合金线的电流大小进行对比、研究，则_____。

序号	长度 L/m	横截面积 S/mm^2	材料
1	1	0.1	镍铬
2	0.5	0.1	镍铬
3	1	0.2	镍铬
4	1	0.1	铁丝

- A.采用序号1与2的导体对比，是研究电阻是否与材料有关
- B.采用序号1与3的导体对比，是研究电阻是否与横截面积有关



扫码查看解析

- C.采用序号2与4的导体对比，是研究电阻是否与长度有关
D.采用序号3与4的导体对比，是研究电阻是否与横截面积有关

25. 如图所示是一个简单的串联电路，当闭合开关S后发现两灯均不亮，其故障原因是两只灯泡中的一只坏了，（眼睛看不出是谁坏的），你可以从“一根导线、一只电压表或一只电流表”中任选一种作为辅助器材。

要求写出一种判断灯泡故障的方法（方案包括选何种辅助器材，以及具体事实实验的做法、现象和结论）。

