

九 年 级 物 理

一. 填空题. (本题共 6 小题, 每空 1 分, 共 14 分) 149106117601LY(12-19 章)

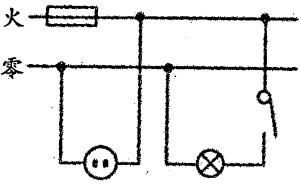
1. 排斥 电磁      2. 做功 液化 放出      3. 220 4400 10  
4. 5:6 6:5      5. 乙 甲  
6. 示例 1: 保持线圈匝数一定, 使滑动变阻器滑片向左移.  
示例 2: 保持电流大小一定, 增加线圈的匝数.

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, 全部选对得 2 分, 选对但不全得 1 分, 有错选得 0 分, 请将正确的答案填在下面的表格里)

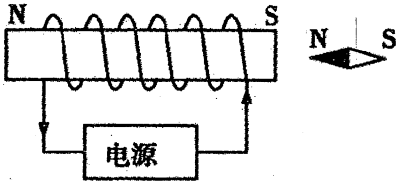
题 号	7	8	9	10	11	12	13	14
答 案	D	A	A	C	C	C	BD	BD

三. 作图题. (本题共 2 小题, 每小题 2 分, 共 4 分)

15. 如图所示



16. 如图所示



四. 实验探究题. (本题共 3 小题, 第 17 题 5 分, 第 18 题 6 分, 第 19 题 8 分, 共 19 分)

17. (1) 质量 相同 (2) A (3) 甲 甲  
18. (1) 下 (2) 电流计指针是否发生偏转 没有  
(3) 磁场方向 (4) 换用磁性更强的磁体(或加快导体棒切割磁感线的速度)  
(5) 电源  
19. (1) 连接电路时, 开关没有处于断开状态  
(2) 小灯泡的实际功率 P/W 小灯泡的亮度  
(3) 右 0.8 7.8  
(4) 因为电源电压是 4V, 电压表的示数是 1V, 则滑动变阻器两端的电压为 3V, 滑动变

阻器的电阻  $R = \frac{U}{I} = \frac{3}{0.1A} = 30\Omega$ , 而滑动变阻器最大阻值为  $20\Omega$  (2 分)

五. 综合应用题. (本题共 2 小题, 第 20 题 7 分, 第 21 题 10 分, 共 17 分)

20. 解: (1)  $R_2$  电源(或  $R_1$ ).....(2 分)  
(2) 闭合开关 S, 断开开关  $S_1$ , 两电阻串联, 电压表测  $R_1$  两端电压,  
电路中的电流  $I = \frac{U_1}{R_1} = \frac{2V}{20\Omega} = 0.1A$ .....(2 分)  
由(1)知电源电压  $U = 3V$ , 则  
电阻  $R_2$  两端的电压  $U_2 = U - U_1 = 3V - 2V = 1V$ .....(1 分)  
电阻  $R_2$  的阻值  $R_2 = \frac{U_2}{I} = \frac{1V}{0.1A} = 10\Omega$ .....(2 分)

21. 解: (1) 热.....(1 分)  
(2) 由图可知, 只把  $R_1$  接入电路时, 为保温挡,  
 $P_2 = \frac{U^2}{R_2} = \frac{(220V)^2}{48.4\Omega} = 1000W$ .....(2 分)  
 $P_{加} = P_{保} + P_2 = 110W + 1000W = 1110W$ .....(1 分)  
(3) 由  $Q_{吸} = cm\Delta t$  可知,  $Q_{吸} = c_{水} m\Delta t = 4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^\circ C) \times 0.5kg \times (100 - 25)^\circ C = 1.575 \times 10^5 J$   
.....(2 分)

由  $\eta = \frac{Q_{吸}}{W}$  可知,  $W = \frac{Q_{吸}}{\eta} = \frac{1.575 \times 10^5 J}{63\%} = 2.5 \times 10^5 J$ .....(2 分)

加热时间  $t = \frac{W}{P_{加}} = \frac{2.5 \times 10^5 J}{1110W} \approx 225.2s$ .....(2 分)