

文山市 2019 学年上学期九年级学业水平测试

物理参考答案

一、选择题（本大题共 8 个小题，每小题 3 分，满分 24 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8
答案	B	D	C	A	D	C	D	D

二、填空题（本大题共 10 个小题，每小题 2 分，满分 20 分）

9. 同种 排斥

10. 大 不变

11. 无规则 做功

12. 热传递 9.5×10^8

13. ①② 吸引轻小物体

14. 串 15

15. 电流 变大

16. L_1 3.5

17. 0.2 电流从电压表负接线柱流入了

18. 0.2 1.4

三、作图、实验、探究题（本大题共 4 个小题，满分 31 分）

19.（每小题 3 分，共 9 分）

（1）如图 1 所示

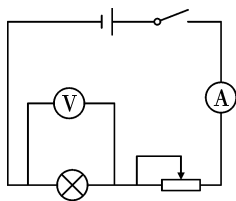


图 1

（2）如图 2 所示

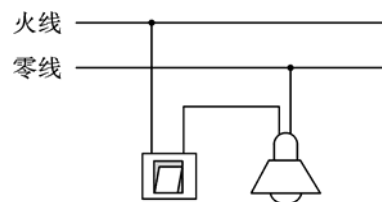


图 2

（3）4

20. (每空 1 分, 共 7 分)

- (1) 电阻 显示电路中导体电阻的大小, 保护电路
- (2) A B
- (3) 横截面积
- (4) 变大
- (5) 材料

21. (每空 1 分, 共 8 分)

- (1) 天平 秒表
- (2) 初温 质量
- (3) 吸热
- (4) 水
- (5) 煤油
- (6) 偏小

22. (除特殊标注外, 每空 1 分, 共 7 分)

- (1) $0 \sim 3V$
- (2) 如图 3 (2 分)
- (3) 右
- (4) 2.2 左
- (5) 0.5

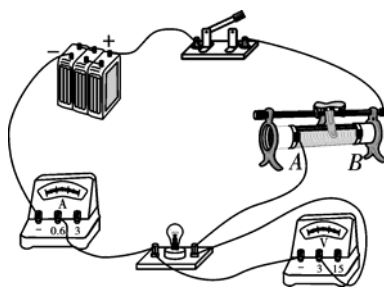


图 3

四、综合题 (本大题共 3 个小题, 满分 25 分)

23. (8 分)

- 解: (1) 由图可知, R_1 、 R_2 串联, 则 $I_1 = I_2 = I = 1A$ (2 分)
- $U = U_1 + U_2 = 4V + 8V = 12V$ (2 分)
- (2) $R_1 = \frac{U_1}{I_1} = \frac{4V}{1A} = 4\Omega$ (2 分)
- (3) R_1 、 R_2 串联, $U_1 = U_2$; 所以 $R_1 = R_2 = 4\Omega$ (2 分)

24. (8 分)

解：(1) 由表格中的数据可知，水体积 $V = 2\text{L} = 2 \times 10^{-3} \text{m}^3$ ；由 $\rho = \frac{m}{V}$ 得水的质量

$$m = \rho V = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 2 \times 10^{-3} \text{m}^3 = 2\text{kg} \quad \dots\dots\dots (2 \text{分})$$

水吸收的热量

$$Q = cm\Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)} \times 2\text{kg} \times (100 - 25)^\circ\text{C} = 6.3 \times 10^5 \text{J} \quad \dots\dots\dots (2 \text{分})$$

(2) 由表格可知，电水壶正常工作时，其实际功率 $P = 1000\text{W}$ ，电水壶正常工作 15 分钟

$$\text{消耗电能 } W = Pt = 1000\text{W} \times 15 \times 60\text{s} = 9 \times 10^5 \text{J} \quad \dots\dots\dots (2 \text{分})$$

$$(3) \text{电水壶的效率 } \eta = \frac{Q}{W} = \frac{6.3 \times 10^5 \text{J}}{9 \times 10^5 \text{J}} \times 100\% = 70\% \quad \dots\dots\dots (2 \text{分})$$

25. (9 分)

解：(1) 由图知，当只有 S 闭合时两电阻串联，当开关 S、 S_1 都闭合时只有 R_0 连入电路

中。电源电压一定，由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知，只有 S 闭合时，电路中电阻较大，电路功率较小，

为低温挡；两开关都闭合时，电路中电阻较小，功率较大，为高温挡 $\dots\dots\dots (2 \text{分})$

(2) 由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可得 R_0 的阻值

$$R_0 = \frac{U^2}{P} = \frac{(220\text{V})^2}{40\text{W}} = 1210\Omega \quad \dots\dots\dots (1 \text{分})$$

由题知，低温挡时电阻丝 R_0 的电功率为 12.1W，由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可得此时 R_0 两端电压

$$U_0 = \sqrt{P'R_0} = \sqrt{12.1\text{W} \times 1210\Omega} = 121\text{V} \quad \dots\dots\dots (1 \text{分})$$

由串联电路特点和欧姆定律有 $\frac{U_0}{R_0} = \frac{U_1}{R_1} = \frac{U - U_0}{R_1} \quad \dots\dots\dots (2 \text{分})$

$$\text{即 } \frac{121\text{V}}{1210\Omega} = \frac{220\text{V} - 121\text{V}}{R_1}, \text{ 解得 } R_1 = 990\Omega \quad \dots\dots\dots (1 \text{分})$$

(3) 低温挡工作 20min 电阻丝产生的热量

$$Q = W = P't = 12.1\text{W} \times 20 \times 60\text{s} = 14520\text{J} \quad \dots\dots\dots (2 \text{分})$$