

九年级物理参考答案

一、单项选择题（本题 12 个小题，每小题 3 分，共 36 分。在每小题给出的四个选项中，只有一个是正确的。）

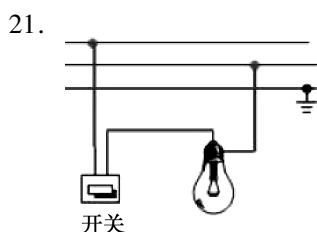
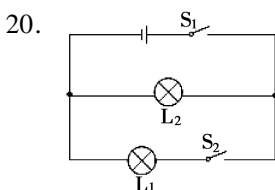
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	C	D	D	B	B	A	B	B	B	C	B	C

二、双项选择题（本题 4 个小题，每小题 3 分，共 12 分。在每小题给出的四个选项中，只有 2 个是正确的。全部选对的得 3 分，选对但不全的得 2 分，不选或有错选的得 0 分）

题号	13	14	15	16
答案	AC	BD	BC	BC

三、填空与作图题（本题共 5 个小题，填空题每小题 2 分，作图题每小题 3 分，共 12 分）

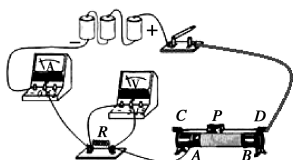
17. 15 15 18. $4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ 25 19. 0.05 5



四、实验探究题（本题共 3 小题，共 20 分）

22. (1) 相等
(2) 自下而上 初温
(3) 煤油
(4) 热传递

23 (1) 如右图所示



- (2) B
(3) R 断路
(4) 0.3 5
(5) B 反比

24. (1) 断开

- (2) 2.5 B
(3) 1.14

五、综合题（本题共 3 小题，共 20 分）

25. 解：（1）水吸收的热量：

$$Q_{\text{吸}} = cm(t - t_0) = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 10 \text{ kg} \times (100^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) = 3.36 \times 10^6 \text{ J}$$

（2）0.5kg 焦炭完全燃烧释放的热量：

$$Q_{\text{放}} = mq = 0.5 \text{ kg} \times 3.0 \times 10^7 \text{ J/kg} = 1.5 \times 10^7 \text{ J}$$

（3）炉子烧水的效率：

$$\eta = \frac{Q_{\text{吸}}}{Q_{\text{放}}} \times 100\% = \frac{3.36 \times 10^6 \text{ J}}{1.5 \times 10^7 \text{ J}} = 22.4\%$$

26. 解：（1）闭合开关 S， R_1 、 R_2 组成并联电路，干路中的电流为 $I = 0.8 \text{ A}$ ， R_1 支路中的电流为 $I_1 = 0.3 \text{ A}$

$$\text{电源电压等于 } R_1 \text{ 两端电压：} U = U_1 = I_1 R_1 = 0.3 \text{ A} \times 20 \Omega = 6 \text{ V}$$

（2）通过 R_2 的电流为 $I_2 = I - I_1 = 0.8 \text{ A} - 0.3 \text{ A} = 0.5 \text{ A}$

27. 解：（1）通过灯泡 L 的电流为 $I_L = \frac{P_L}{U_L} = \frac{1.2 \text{ W}}{6 \text{ V}} = 0.2 \text{ A}$

（2）电阻 R 两端的电压为 $U_R = U - U_L = 9 \text{ V} - 6 \text{ V} = 3 \text{ V}$

$$\text{电阻 } R \text{ 的阻值为 } R = \frac{U_R}{I_R} = \frac{U_R}{I_L} = \frac{3 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 15 \Omega$$

（3）整个电路消耗的电功率为 $P_{\text{总}} = UI_L = 9 \text{ V} \times 0.2 \text{ A} = 1.8 \text{ W}$

$$W = P_{\text{总}} t = 1.8 \text{ W} \times 60 \text{ s} = 108 \text{ J}$$