

2020-2021 学年第一学期期末质量检测答案

九年级 物理

一、选择题（每题 3 分，共 30 分）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	D	D	D	B	A	B	B	C

二、填空题（将正确答案填写在答题卡的对应横线上，每空 1 分共 10 分）

11. 剧烈 , 做功 .

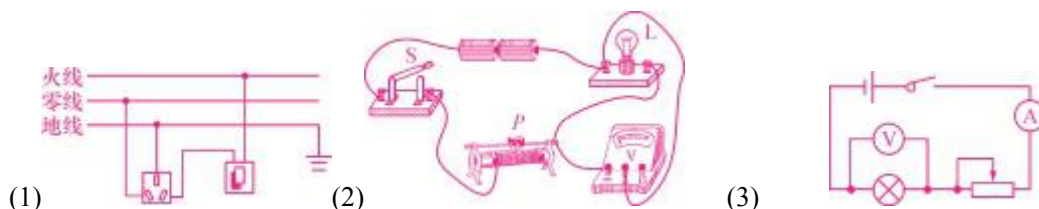
12. 2.76×10^8 J , 30 次. 不变 .

13. 绝缘体 , 吸附 100 .

14. 45 元; 600 W.

三、作图与实验探究（按要求在答题卡上作答，15 题 6 分，16 题 6 分，17 题 4 分，18 题 7 分，19 题 7 分，共 30 分）

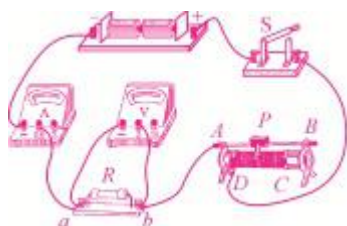
15.（每图 2 分，共 6 分）（1）将图中带开关的三孔插座正确接入家庭电路。



16. (1) 质量 相同. (2) 加热时间 . (3) 温度 . (4) 2.1×10^4 . (5) 1.9×10^3 .

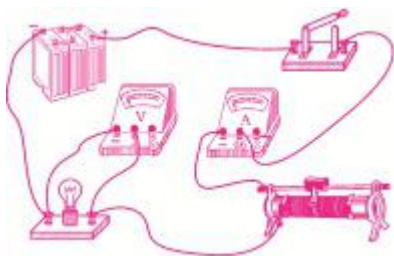
17. (1) 转换 . (2) b、c . (3) 材料 . (4) b、d .

18. (1)



(2) 0.4 A. (3) 正比 ; a . (4) A . (5) 错误 , 没有控制电阻两端的电压不变 .

19 · (1)



(2) 断开 . (3) 右 . (4) 小灯泡断路 . (5) 0.2 A. 0.5 W. (6) B

四、综合应用（按要求在答题卡上作答，写出必要的文字说明和解题步骤，共 20 分）

20 (1) . (A) (2) 串联 , 52:3 。

21. 解: (1) 由图可知, 定值电阻 R 与小灯泡 L 并联

$$\text{电源电压: } U = I_R R = 0.1 \text{ A} \times 20 \Omega = 2 \text{ V}$$

由 $I = \frac{U}{R}$ 可得, 灯泡 L 的阻值:

$$R_L = \frac{U}{I_L} = \frac{2 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 10 \Omega$$

(2) 小灯泡 L 的实际功率为 $P = UI_L = 2 \text{ V} \times 0.2 \text{ A} = 0.4 \text{ W}$

(3) 电路的总电流:

$$I_{\text{总}} = I_R + I_L = 0.1 \text{ A} + 0.2 \text{ A} = 0.3 \text{ A}$$

$$\text{电路的总功率为 } P_{\text{总}} = UI_{\text{总}} = 2 \text{ V} \times 0.3 \text{ A} = 0.6 \text{ W}$$

通电 20 s 电路消耗的电能:

$$W = Pt = 0.6 \text{ W} \times 20 \text{ s} = 12 \text{ J}$$

22 · 解: (1)(2 分) 由图知, 两开关同时闭合时, 两电阻并联, 只闭合 S_1 时, 为 R_1 的简单电路; 因为并联的总电阻小于其中任一分电阻, 根据 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知, 只闭合 S_1 时, 电路电阻较大, 功率较小, 为低温挡,

$$\text{电热丝 } R_1 \text{ 的阻值: } R_1 = \frac{U^2}{P_{\text{低}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{500 \text{ W}} = 8.8 \Omega$$

(2) 水从初温 20°C 升高到 40°C 吸收的热量 (2 分):

$$Q = c_{\text{水}} m \Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)} \times 100 \text{ kg} \times (40^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) = 8.4 \times 10^6 \text{ J}$$

(3) (2 分) 热水器电热丝正常工作且产生的热量全部被水吸收,

$$\text{则消耗的电能: } W = Q = 8.4 \times 10^6 \text{ J}$$

该热水器高温挡功率:

$$P_{\text{高}} = \frac{W}{t} = \frac{8.4 \times 10^6 \text{ J}}{20 \times 60 \text{ s}} = 7000 \text{ W}$$