

2018—2019 学年上期期末考试

九年级 物理 参考答案

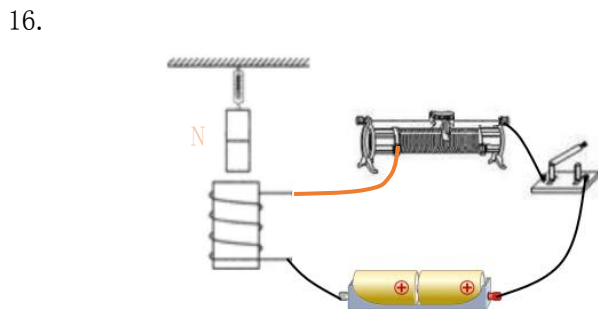
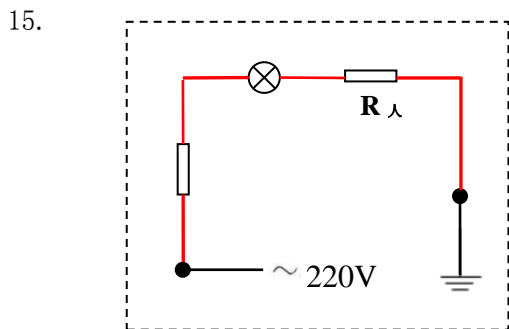
一、填空题（每空 1 分，共 16 分）

1. 扩散；淡；温度
2. 热传递；做功
3. 半导；0.5
4. 质量（或体积）；左；4：1
5. >；=；0.5
6. $\frac{I^2rt}{2}$ ；反向转动；温度升高，磁场减弱，受力减小

二、选择题

7. B 8. C 9. B 10. D 11. C 12. D 13. BD 14. AD

三、作图题（每小题 3 分，共 6 分）



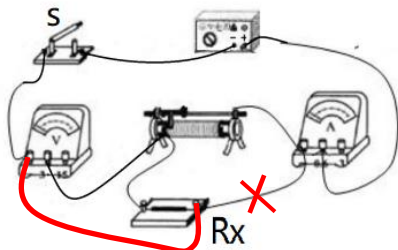
四、实验探究题（第 17 题 8 分，第 18 题 10 分，第 19 题 10 分，共 28 分）

- 17.
- (1) 加热时间；BC
 - (2) B；1：2
- 18.
- (1) 断开；左（或阻值最大）
 - (2) ②
 - (3) 电压（或 U）；这两个小组所控制的定值电阻两端电压不同

19.

小组 A

- (1) 如图



- (2) 5.6Ω

小组 B

- (1) ② 闭合开关 S，S1 接 a

$$\textcircled{3} \frac{U_1 - U_2}{U_2} R_0$$

- (2) 改变电源电压/增加一个滑动变阻器

五、综合应用题（第 20 题 12 分，第 21 题 14 分，共 26 分）

20.

(1) $V=0.6\text{m}^3/\text{h}\times 1\text{h}=0.6\text{m}^3$

$m=\rho V=1\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3\times 0.6\text{m}^3=0.6\times 10^3\text{kg}$ ----- (2 分)

$Q_{\text{吸}}=cm\Delta t=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot ^\circ\text{C})\times 0.6\text{m}^3\times (60^\circ\text{C}-50^\circ\text{C})=2.52\times 10^7\text{ J}$ ----- (3 分)

$Q_{\text{有效}}=Q_{\text{吸}}\eta=2.52\times 10^7\text{ J}\times 60\%=1.512\times 10^7\text{J}$ ----- (1 分)

(2) $m=\frac{Q_{\text{放}}}{q}=\frac{1.512\times 10^7\text{ J}}{3.6\times 10^7\text{ J}/\text{kg}}=0.42\text{kg}$ ----- (4 分)

(3) 使用更加清洁的燃料（或废气进行处理之后再行排放、余热利用等）----- (2 分)

21.

(1) 发电机----- (2 分)

(2) S 接 34 时，处于高档

$$R_1 = \frac{U^2}{P_{\text{高}}} = \frac{(5V)^2}{2W} = 12.5\Omega$$

$$R_2 = 3R_1 = 37.5\Omega$$

当 S 接 23 时，处于抵挡模式，此时电路总电阻

$$R_{\text{总}} = R_1 + R_2 = 12.5\Omega + 37.5\Omega = 50\Omega$$
----- (4 分)

$$I = \frac{U}{R_{\text{总}}} = \frac{5V}{50\Omega} = 0.1A$$
----- (2 分)

(3) 由题意可知，当电流为 50mA 时，此时控制电路的总电阻

$$R_{\text{控}} = \frac{U_{\text{控}}}{I} = \frac{5V}{0.05A} = 100\Omega$$

$$R = R_{\text{控}} - R_0 = 100\Omega - 60\Omega = 40\Omega$$
----- (4 分)

由图可知，当 $R=40\Omega$ 时， $F=0.4N$

$$m = \frac{G}{g} = \frac{F}{g} = \frac{0.2N}{10N/kg} = 0.02kg$$
----- (2 分)