

2018—2019 学年度初三第二次限时检测

物理参考答案

一、选择题(每小题 3 分,共 15 小题,共 45 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案	B	C	C	B	C	D	B	C	A	D	C	C	C	D	B

二、填空题(每空 2 分,共 5 小题,共 20 分)

16. 大于 1 000  
 17.  $S_1$  闭合  $S_1, S_3$ , 断开  $S_2$   
 18. 16 : 45 2 500  
 19. 0~15 V 2.5  
 20. AB 20

三、实验探究题(每空 2 分,共 3 小题,共 20 分)

21. (1) $b$   
 (2)将导线接在  $a, d$  或  $a, c$  两接线柱上 电流表、电压表都有示数  
 (3)在电压一定时,电流与电阻成反比

22. (1)②  
 (2)未调零  
 (3)断开开关,电压表换用 0~3 V 量程

23. (1)天平  
 (2)吸收热量  
 (3)质量



四、计算题(24 小题 8 分,25 小题 7 分,共 15 分)

24. 【解析】(1)  $Q_{\text{水吸}} = c_{\text{水}} m \Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 0.2 \text{ kg} \times 50 \text{ }^\circ\text{C} = 4.2 \times 10^4 \text{ J}$  ..... 2 分

(2)  $m_{\text{酒精}} = 2.8 \text{ g}/\text{min} \times 2 \text{ min} = 5.6 \text{ g} = 5.6 \times 10^{-3} \text{ kg}$

$Q_{\text{放}} = m_{\text{酒精}} q = 5.6 \times 10^{-3} \text{ kg} \times 3 \times 10^7 \text{ J}/\text{kg} = 1.68 \times 10^5 \text{ J}$

$\eta = \frac{Q_{\text{水吸}}}{Q_{\text{放}}} = \frac{4.2 \times 10^4 \text{ J}}{1.68 \times 10^5 \text{ J}} = 25\%$  ..... 3 分

(3) 在 2 min 内,  $Q_{\text{沙吸}} = Q_{\text{水吸}} = 4.2 \times 10^4 \text{ J}$

$c_{\text{沙}} = \frac{Q_{\text{沙吸}}}{m_{\text{沙}} \Delta t} = \frac{4.2 \times 10^4 \text{ J}}{0.2 \text{ kg} \times 230 \text{ }^\circ\text{C}} = 0.91 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$  ..... 3 分

25. 【解析】(1)  $R_A = \frac{U_A}{I_A} = \frac{4 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 20 \text{ } \Omega$  ..... 2 分

(2) A、B 串联, 当  $I = 0.15 \text{ A}$  时,  $U_A = 3 \text{ V}, U_B = 4 \text{ V}$

所以:  $U = U_A + U_B = 3 \text{ V} + 4 \text{ V} = 7 \text{ V}$  ..... 2 分

(3) 当 S 闭合,  $R_1, R_2$  并联,  $I_1 = 0.6 \text{ A}$

$R_1 = \frac{U}{I_1} = \frac{6 \text{ V}}{0.6 \text{ A}} = 10 \text{ } \Omega$  ..... 3 分