

元阳县 2020~2021 学年秋季学期期末检测卷

九年级物理参考答案

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

9. 扩散 无规则运动

10. 热传递 水

11. 20 横截面积

12. 并联 化学

13. 内 不变

14. 排斥 正

15. 变小 1 : 2

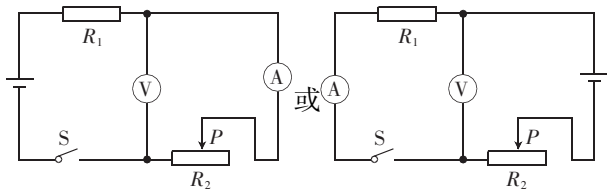
16. 电阻 1080

17. 串联 4

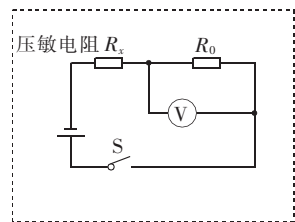
18. 1200 0.6

19. (1)5.5

(2)如图所示:



(3)如图所示:



20. (1)甲

(2)无 有

(3)A

(4)2.5

(5)反比

(6)控制变量法

评分标准:每空 1 分,共 7 分;有其他合理答案均参照给分

21. (1) A B

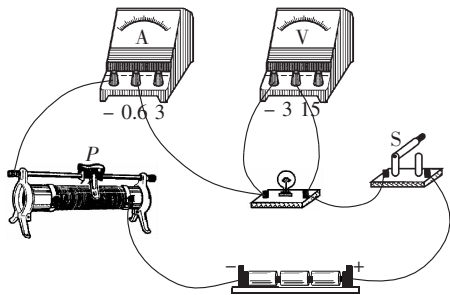
(2) 质量

(3) ①吸收热量的多少 ②升高相同的温度加热时间的多少 ③大于

(4) C

评分标准: 每空 1 分, 共 7 分; 有其他合理答案均参照给分

22. (1) 如图所示:



(2) ①连接电路时未断开开关 ②闭合开关 S 前滑动变阻器接入的阻值未达到最大

(3) 小灯泡的实际功率 P/W

(4) 0.2 0.5

(5) B

评分标准: 作图 2 分, 其余每空 1 分, 共 8 分; 有其他合理答案均参照给分

23. 解: (1) 小汽车匀速直线行驶的速度:

$$v = \frac{s}{t} = \frac{10 \times 10^3 \text{ m}}{400 \text{ s}} = 25 \text{ m/s} \quad (2 \text{ 分})$$

(2) 小汽车匀速直线行驶, 牵引力的大小等于受到的阻力的大小, 则牵引力:

$$F = f = 5 \times 10^2 \text{ N}$$

小汽车牵引力做的功:

$$W = Fs = 5 \times 10^2 \text{ N} \times 10 \times 10^3 \text{ m} = 5 \times 10^6 \text{ J} \quad (1 \text{ 分})$$

小汽车牵引力做功的功率:

$$P = \frac{W}{t} = \frac{5 \times 10^6 \text{ J}}{400 \text{ s}} = 1.25 \times 10^4 \text{ W} \quad (2 \text{ 分})$$

(3) 汽油完全燃烧放出的热量:

$$Q_{\text{放}} = m_{\text{汽油}} q_{\text{汽油}} = 0.5 \text{ kg} \times 4.0 \times 10^7 \text{ J/kg} = 2.0 \times 10^7 \text{ J} \quad (1 \text{ 分})$$

小汽车发动机的效率:

$$\eta = \frac{W}{Q_{\text{放}}} \times 100\% = \frac{5 \times 10^6 \text{ J}}{2.0 \times 10^7 \text{ J}} \times 100\% = 25\% \quad (2 \text{ 分})$$

24. 解: (1) 不允许 (1 分)

(2) 只闭合开关 S_1 , 只有定值电阻 R_1 接入电路中, 电源电压:

$$U=U_1=I_1R_1=0.3\text{ A}\times 10\ \Omega=3\text{ V}\quad(2\text{ 分})$$

(3)闭合开关 S_1 、 S_2 ,滑动变阻器 R_2 的滑片 P 移到最右端时, R_1 与 R_2 最大阻值并联。定值电阻 R_1 消耗的电能:

$$W=U_1I_1t=3\text{ V}\times 0.3\text{ A}\times 10\text{ s}=9\text{ J}\quad(2\text{ 分})$$

(4)闭合开关 S_1 、 S_2 , R_1 与 R_2 并联。为保证电路安全,允许通过 R_2 的最大电流:

$$I_{2\text{最大}}=I_{\text{最大}}-I_1=0.6\text{ A}-0.3\text{ A}=0.3\text{ A}\quad(1\text{ 分})$$

滑动变阻器 R_2 允许接入电路的最小电阻:

$$R_{2\text{最小}}=\frac{U}{I_{2\text{最大}}}=\frac{3\text{ V}}{0.3\text{ A}}=10\ \Omega\quad(2\text{ 分})$$

25. 解:(1)内 (1 分)

(2)电火锅正常保温挡工作时通过的电流:

$$I_{\text{保}}=\frac{P_{\text{保}}}{U}=\frac{440\text{ W}}{220\text{ V}}=2\text{ A}\quad(2\text{ 分})$$

(3)电火锅中的水的质量:

$$m_{\text{水}}=\rho_{\text{水}}V_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{ kg/m}^3\times 2\times 10^{-3}\text{ m}^3=2\text{ kg}\quad(1\text{ 分})$$

水吸收的热量:

$$Q_{\text{吸}}=c_{\text{水}}m_{\text{水}}(t-t_0)=4.2\times 10^3\text{ J/(kg}\cdot\text{ }^\circ\text{C)}\times 2\text{ kg}\times (100\text{ }^\circ\text{C}-20\text{ }^\circ\text{C})=6.72\times 10^5\text{ J}\quad(2\text{ 分})$$

(4)电火锅正常加热 10 min,消耗的电能:

$$W=P_{\text{加}}t=2000\text{ W}\times 10\times 60\text{ s}=1.2\times 10^6\text{ J}\quad(1\text{ 分})$$

饮水机的加热效率:

$$\eta=\frac{Q_{\text{吸}}}{W}\times 100\%=\frac{6.72\times 10^5\text{ J}}{1.2\times 10^6\text{ J}}\times 100\%=56\%\quad(2\text{ 分})$$