

2021 年九年级上学期期末考试物理参考答案

一、 选择题

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

二、填空题

11. ①②④; 12. 机械、 内、 热值; 13. 接入电路中的电阻丝的长度、 串联、
电阻的最大值是 20Ω , 允许通过的最大电流是 $2A$; 14. 乙、 5、 0.25 、 2;
15. S_3 、 S_1S_2 、 S_1S_3 ; 16. 变小、 变大; 17. 0.3 、 1.8

三、简答题

18. 电炉丝与导线是串联的, 通过的电流相同。(2 分)

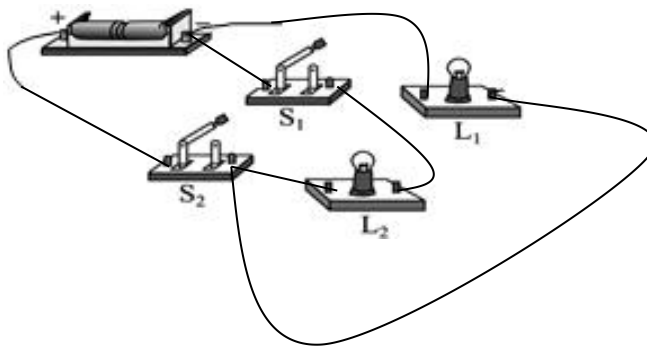
电炉丝的电阻比连接导线的电阻大。(1 分)

根据公式 $Q=I^2Rt$ 可知, 电流和通电时间相同时, 电炉丝产生的热量多。(2 分)

所以当电炉丝发热发红时, 连接导线却几乎不发热。(1 分)

四、作图题

19.



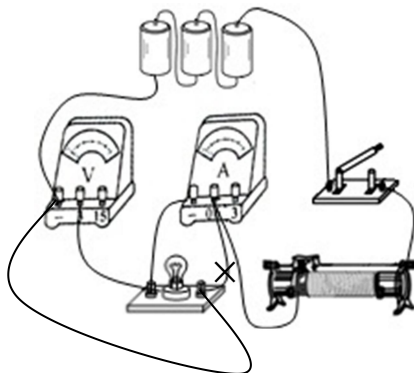
五、实验探究题

20. (1) A、分别装入等质量的水和煤油;

(2) 吸收相同的热; (3) 2.1×10^3 、水、大于。

21. (1) $P=UI$;

(2)



(3) 右; (4) 0.34 、 0.51 、左;

(4) 不同意, 因为灯丝电阻受温度影响。

六、计算题

22. 解: (1) $Q_{\text{放}} = Vq = 0.2\text{m}^3 \times 3.36 \times 10^7\text{J/m}^3 = 6.72 \times 10^6\text{J}$ (4 分)

(2) $Q_{\text{吸}} = 25\%Q_{\text{放}} = 25\% \times 6.72 \times 10^6\text{J} = 1.68 \times 10^6\text{J}$ (4 分)

(3) $\Delta t = \frac{Q_{\text{吸}}}{cm} = \frac{1.68 \times 10^6\text{J}}{4.2 \times 10^3\text{J/(kg}\cdot^\circ\text{C)} \times 5\text{kg}} = 80^\circ\text{C}$ (2 分)

$$t=30^{\circ}\text{C}+80^{\circ}\text{C}=110^{\circ}\text{C}>100^{\circ}\text{C} \quad (1 \text{ 分})$$

标准大气压下，水的沸点为 100°C ，所以水温升高为 $100^{\circ}\text{C}-30^{\circ}\text{C}=70^{\circ}\text{C}$ (1 分)

23. 解：(1)

$$W = 300 \times \frac{1}{3000} \text{kw} \cdot \text{h} = 0.1 \text{kw} \cdot \text{h} (2 \text{分})$$

$$P_{\text{低}} = \frac{W}{t} = \frac{0.1 \text{kw} \cdot \text{h}}{0.5 \text{h}} = 0.2 \text{kw} = 200 \text{w} (2 \text{分})$$

(2)

$$P_2 = P_{\text{高}} - P_{\text{低}} = 1168 \text{w} - 200 \text{w} = 968 \text{w} (2 \text{分})$$

$$R_2 = \frac{U^2}{P_2} = \frac{(220 \text{v})^2}{968 \text{w}} = 50 \Omega (2 \text{分})$$

$$(3) Q=W=p_{\text{高}} t = 1168 \text{w} \times 20 \times 60 \text{s} = 1.401 \times 10^6 \text{J} (4 \text{ 分})$$