

2021—2022 学年度九年级第一学期期末 物理试题（答案）

一、单项选择题（本题共 7 小题，每小题 2 分，共 14 分）

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

二、选择说明题（本题共 2 小题，每小题 5 分，共 10 分，选出各小题唯一正确的答案，并在横线上说明理由）

8. D

理由：A. “绿树”是由于太阳光照到树叶上发生了反射。

B. “楼台倒影”是楼台通过池塘水面反射所形成的。

C. “帘动”是指水晶帘在微风力的作用下动了起来，这说明力可以改变物体的运动状态。

D. “满架蔷薇一院香”，蔷薇花香充满整个院子，说明蔷薇花香分子在不停地做无规则运动，故 D 正确。

9. A

理由：“ $\frac{3000r}{kW} \cdot h$ ”表示每消耗 $1kW \cdot h$ 的电能，电能表的转盘转 3000 转，

电能表转盘转 25 转消耗的电能： $W = \frac{25}{3000} kW \cdot h = \frac{25}{3000} \times 3.6 \times 10^6 J = 3 \times 10^4 J$,

电烤箱的实际功率： $P = \frac{W}{t} = \frac{3 \times 10^4 J}{30s} = 1000W$,

由 $P = \frac{U^2}{R}$ 得实际电压： $U_{\text{实}} = \sqrt{PR} = \sqrt{1000W \times 40\Omega} = 200V$ 。

故选：A

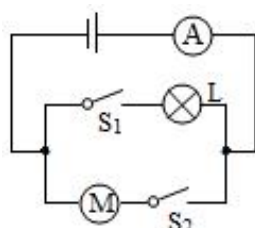
三、填空题（每空 1 分，共 10 分）

10. 热传递 变小 11. 热值 化学能 内能 12. 电流表 电压表 电流表 13. 10 4

四、应用题（共 19 分）

14. （2 分）电流的热效应 电视机、计算机外壳的散热窗

15. （2 分）



16. (6分) 解: (1) 石油的质量: $m=100\text{g}=0.1\text{kg}$,

石油完全燃烧放出的热量: $Q_{\text{放}}=mq_{\text{石油}}=0.1\text{kg}\times 4.4\times 10^7\text{J/kg}=4.4\times 10^6\text{J}$; (1分)

(2) 若这些热量的 42% 被水吸收, 则有: $Q_{\text{吸}}=42\%Q_{\text{放}}=42\%\times 4.4\times 10^6\text{J}=1.848\times 10^6\text{J}$; (2分)

(3) 由 $Q_{\text{吸}}=cm\Delta t$ 可得水升高的温度为:

$$\Delta t = \frac{Q_{\text{吸}}}{c_{\text{水}}m} = \frac{1.848\times 10^6\text{J}}{4.2\times 10^3\text{J/(kg}\cdot^\circ\text{C)}\times 20\text{kg}} = 22^\circ\text{C}; \text{ 则水的末温为: } t'=t+\Delta t=20^\circ\text{C}+22^\circ\text{C}=42^\circ\text{C}. \quad (3\text{分})$$

17. (9分) 解:

(1) 由 $P=UI$ 可得, 低温档工作时电路中的电流: $I_1 = \frac{P_{\text{低温}}}{U} = \frac{440\text{W}}{220\text{V}} = 2\text{A}$; (2分)

(2) 当只闭合 S_1 时, R_1 、 R_2 串联, 处于低温档, 由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可得: $R_{\#} = \frac{U^2}{P_{\text{低温}}} = \frac{(220\text{V})^2}{440\text{W}} = 110\Omega$,

发热电阻 R_1 的阻值: $R_1 = R_{\#} - R_2 = 110\Omega - 70\Omega = 40\Omega$; (4分)

(3) 当 S_1 、 S_2 都闭合时, 电路中只有电阻 R_1 接入电路中, 根据 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知, 此时电路中电阻较

小, 功率较大, 为高温档; 高温档的电功率: $P_{\text{高温}} = \frac{U^2}{R_1} = \frac{(220\text{V})^2}{40\Omega} = 1210\text{W}$; (3分)

五、实验题(共 22 分)

18. (5分) 质量 3、4 水 食用油 2.1×10^3

19. (4分) 最左 0.20 11 右

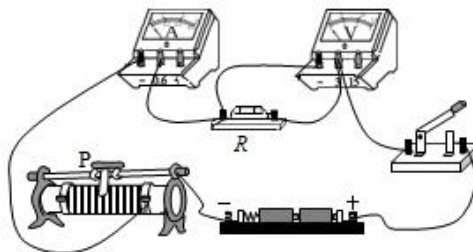
20. (5分) (1) 丙 丁

(2) (2分) 电流和通电时间相同时, 电阻越大, 电流产生的热量越多

(3) 二

21. (8分)

(1)



(6分) B 正比 小灯泡断路 (2分) 0.28 0.7 B