



上蔡县衡实中学 2022—2023 学年第一学期 期中考试 初三物理 参考答案

一、选择题（每题 2.5 分，共 50 分）

1-5 BDBCA 6-10 BADBC 11-15 BADAB 16-20 ABCCD

二、填空题（每题 3 分，共 12 分）

21. 电压为 220V 时，电熨斗的额定功率是 880W 3 分
 22. 1.2 0.24 5 3 分
 23. 1123.4 2500 0.2 3 分
 24. 5500 3 分

三、解答题：（本题满分 8 分）

25. （1）从图乙找出电热暖手宝的额定功率为 500W，在额定电压下加热 10min，电热暖手宝消耗的电能

$$W = Pt = 500W \times 10 \times 60s = 3 \times 10^5 J \quad \text{2 分}$$

- （2）温度从 10℃ 升高到 60℃，此过程中水吸收的热量

$$Q_{\text{吸}} = c_{\text{水}} m \Delta t = 4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^\circ C) \times 1kg \times (60^\circ C - 10^\circ C) = 2.1 \times 10^5 J \quad \text{2 分}$$

- （3）电热暖手宝的发热效率

$$\eta = \frac{Q_{\text{吸}}}{W} \times 100\% = \frac{2.1 \times 10^5 J}{3 \times 10^5 J} \times 100\% = 70\% \quad \text{2 分}$$

答：（1）使用前要先给其通电加热，如果在额定电压下加热 10min，消耗的电能为 $3 \times 10^5 J$ ；

（2）此过程暖手宝内水的温度由原来的 10℃ 上升至 60℃，此过程中水吸收的热量为 $2.1 \times 10^5 J$ ；

（3）求电热暖手宝的发热效率为 70%。 2 分