

# 大连市 2012 年初中学业升学考试试测 (一)

## 物理试题参考答案与评分标准

### 一、选择题 (本题共 14 小题, 每小题 2 分, 共 28 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
选项	B	A	A	C	A	D	C	D	C	D	B	ABC	AD	ABD

### 二、填空题 (本题共 10 小题, 15~22 题每题 2 分, 23、24 题每题 3 分, 共 22 分)

15. 长度; 大 16. 煤; 电能 17. 运动; 3 18. 焦耳每千克; 不变 19. 减小; 增大 20. 2.60; 63.4 21. 机械; 磁场方向 22. 三; 红 23. 如图 1 (两条折射线方向各 1 分; 实线、箭头 1 分) 24. 如图 2 (灯与开关 1 分; 插座 1 分; 连接点 1 分)

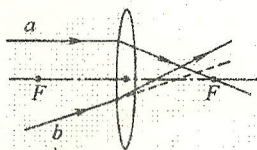


图 1



图 2

### 三、计算题 (本题共 3 小题, 共 18 分)

25. (5 分) 解:

$$(1) P = W/t \quad (1 \text{ 分})$$

$$E = W = Pt = 0.021 \text{ W} \times 10 \text{ h} \times 30 = 6.3 \text{ kW} \cdot \text{h} \quad (1 \text{ 分})$$

$$(2) Q_{\text{吸}} = c_{\text{水}} m (t - t_0) \quad (1 \text{ 分})$$

$$m = Q_{\text{吸}} / c_{\text{水}} (t - t_0) \\ = 6.3 \times 3.6 \times 10^5 \text{ J} / (4.2 \times 10^3 \text{ J} / (\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times (80^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C})) \quad (1 \text{ 分}) \\ = 90 \text{ kg} \quad (1 \text{ 分})$$

答: (1) 一个月 (30 天) 因用电器待机而浪费的电能是  $6.3 \text{ kW} \cdot \text{h}$ 。

(2) 若这些电能全部用来烧水, 可以把  $90 \text{ kg}$  的水从  $20^\circ\text{C}$  加热到  $80^\circ\text{C}$ 。

26. (7 分) 解:

$$(1) \rho = m/V \quad (1 \text{ 分})$$

$$V = m/\rho = 0.2 \text{ kg} / (8.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3) = 2.5 \times 10^{-5} \text{ m}^3 \quad (1 \text{ 分})$$

$$(2) G = mg = 0.2 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2 \text{ N} \quad (1 \text{ 分})$$

$$p = F/S = G/S \quad (1 \text{ 分})$$

$$= 2 \text{ N} / (4 \times 10^{-4} \text{ m}^2) = 5 \times 10^3 \text{ Pa} \quad (1 \text{ 分})$$

(3) 因为  $G = mg$ ,  $\rho = m/V$ , 金属块排开液体的体积为  $V_0$

$$\text{所以 } F_{\text{浮}} = G_{\text{排}} \quad (1 \text{ 分})$$

$$= m_{\text{排}} g = \rho_0 V_0 g \quad (1 \text{ 分})$$

答: (1) 金属块的体积是  $2.5 \times 10^{-5} \text{ m}^3$ 。

(2) 金属块对桌面的压强是  $5 \times 10^3 \text{ Pa}$ 。

27. (6 分) 解:

$$(1) P = UI$$

$$I_{\text{低}} = P_{\text{低}} / U = 18 \text{ W} / 30 \text{ V} = 0.6 \text{ A}$$

(2) 低温挡时,  $R_1$  与  $R_2$  串联

$$\text{由 } I = U/R$$

$$R_{\text{低}} = U / I_{\text{低}} = 30 \text{ V} / 0.6 \text{ A} = 50 \Omega$$

$$R_2 = R_{\text{低}} - R_1 = 50 \Omega - 20 \Omega = 30 \Omega$$

(3) 高温挡时,  $R_1$  与  $R_2$  并联

$$I_1 = U / R_1 = 30 \text{ V} / 20 \Omega = 1.5 \text{ A}$$

$$I_2 = U / R_2 = 30 \text{ V} / 30 \Omega = 1 \text{ A}$$

$$P_{\text{高}} = UI_{\text{高}} = U(I_1 + I_2) = 30 \text{ V} \times (1.5 \text{ A} + 1 \text{ A}) = 75 \text{ W}$$

答: (1) 低温挡时, 电路中的电流是  $0.6 \text{ A}$ 。

(2)  $R_2$  的电阻是  $30 \Omega$ 。

(3) 高温挡时, 加热器的功率是  $75 \text{ W}$ 。

### 四、简答题 (本题共 2 小题, 每小题 3 分, 共 6 分)

28. 太阳光射向内管向光一侧黑色涂层时, 与内管向光一侧接触的水吸热温度

体积增大、密度减小, 水向上运动;

其他部分低温的水流过来补充, 形成冷、热水循环, 使水箱中的水温度升

29. 辅助示意图如图 3 所示。被玻璃砖挡住的这段钢笔是物, 看起来向左

偏移的这段钢笔是像。来自物点、垂直射向玻璃砖的光线,

出射光线方向不变; (1 分)

来自物点、斜着射向玻璃砖的一条光线, 经玻璃砖两次折

射, 出射光线与入射光线平行且侧移; (1 分)

两条出射光线的反向延长线会聚点就是像点。(1 分)

所以, 从右侧看, 看起来被玻璃砖挡住的这段钢笔出现了“向左偏移”

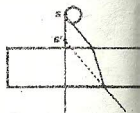


图 3

### 五、综合题 (本题共 3 小题, 共 16 分)

30. (5 分)

(1) 秒表 (1 分)

(2) 使烧杯底部均匀受热 (1 分)

(3) 用搅拌器持续搅拌固体粉末 (1 分)

(4) ①温度随时间上升的越来越慢 (1 分)

②温度随时间上升的越来越快 (1 分)