

南充市二〇二二年初中学业水平考试

物理参考答案及评分意见

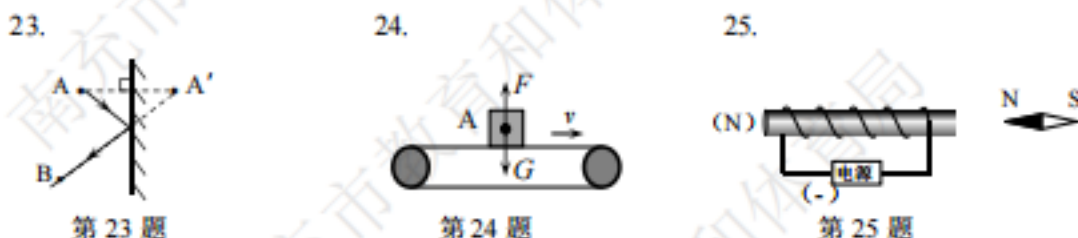
一、选择题（本大题 1-10 小题只有一项符合题目要求，每小题 3 分；11-12 小题有多项符合题目要求，全部选对得 4 分，选对但不全的得 2 分，有错的得 0 分，共 38 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	A	C	B	D	B	A	C	D	B	D	AD	BC

二、填空题（本大题共 10 小题，每空 1 分，共 20 分）

- | | | | |
|-----------------------|-----|----------|-----|
| 13. 50 | 100 | 14. 做功 | 机械 |
| 15. 低 | 升高 | 16. 大于 | 甲 |
| 17. 4.0×10^6 | 40 | 18. 0.4 | 200 |
| 19. < | 3:1 | 20. 1100 | 5 |
| 21. 并 | 3:1 | 22. 9:4 | 3:2 |

三、作图题（本大题共 3 小题，每题 2 分，共 6 分）



四、实验探究题（本大题共 3 小题，每空 1 分，共 16 分）

26. (1) 凸透镜 (2) 10 (3) 实 (4) 近视 减小
27. (1) 右 (2) $F_1 \times l_1 = F_2 \times l_2$ (3) 增大 (4) O 1.5 是
28. (1) b (2) A (3) 8
- (4) “多次测量求平均值得到电阻”或“选用内阻较大的电压表”（方法描述合理即可）
- (5) $\frac{V_1 - V_2}{V_2} R_0$

五、计算题（本大题共两小题，29 题 9 分，30 题 11 分，共 20 分。要求写出必要的文字说明、主要的计算步骤和明确的答案。）

29. 解：(1) 电饭煲在保温过程中只接通 R_1 ，则
 $P_1 = UI_1 = 220V \times 0.1A = 22W$ (3 分)
- (2) 电饭煲煮饭过程中 R_1 与 R_2 并联在电路中
 $I_2 = I - I_1 = 5.6A - 0.1A = 5.5A$ (1 分)
- $R_2 = \frac{U}{I_2} = \frac{220V}{5.5A} = 40\Omega$ (2 分)
- (3) 煮饭过程时间 $t = 10 \text{ min} = 600s$
 $W = UIt = 220V \times 5.6A \times 600s = 7.392 \times 10^5 J$ (3 分)

30.解: (1) 分析得知, 当容器中水的深度为 h_2 时绳子的拉力恰好变为 0..... (1 分)

(2) 当容器中水的深度在 h_2 、 h_1 之间时, 物块只受到重力 G 和浮力 F_1

$$G = F_1 = p_1 S_1 = 900 \text{ Pa} \times 0.01 \text{ m}^2 = 9 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

$$m = \frac{G}{g} = \frac{9 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 0.9 \text{ kg} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

当容器中水的深度为 h_3 时, 物体浸入液体中体积等于物体体积 V

$$\text{此时浮力 } F_2 = p_2 S_1 = 1500 \text{ Pa} \times 0.01 \text{ m}^2 = 15 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

由阿基米德原理 $F_2 = \rho_{\text{水}} g V$ 得

$$V = \frac{F_2}{\rho_{\text{水}} g} = \frac{15 \text{ N}}{1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 1.5 \times 10^{-3} \text{ m}^3 \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

$$\text{物块密度 } \rho = \frac{m}{V} = \frac{0.9 \text{ kg}}{1.5 \times 10^{-3} \text{ m}^3} = 0.6 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

(3)

方法一:

剪断绳子稳定后, $G = F_1 = \rho_{\text{水}} g V_1$ 得此时浸在水中的体积

$$V_1 = \frac{G}{\rho_{\text{水}} g} = \frac{9 \text{ N}}{1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 0.9 \times 10^{-3} \text{ m}^3 \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

则液面下降的高度

$$\Delta h = \frac{V - V_1}{S_2} = \frac{1.5 \times 10^{-3} \text{ m}^3 - 0.9 \times 10^{-3} \text{ m}^3}{0.1 \text{ m}^2} = 6 \times 10^{-3} \text{ m} \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

则液体对容器底部压强减少量为:

$$\Delta p = \rho_{\text{水}} g \Delta h = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 6 \times 10^{-3} \text{ m} = 60 \text{ Pa} \quad \dots\dots\dots (2 \text{ 分})$$

方法二:

水的深度为 h_3 时, 绳子拉力

$$F = p_2 S_1 - G = 1500 \text{ Pa} \times 0.01 \text{ m}^2 - 9 \text{ N} = 6 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

物块与水在剪断绳子前受到重力 $G + G_{\text{水}}$ 、瓶底支持力 $F_{\text{支}1}$ 和绳子拉力 F

$$F_{\text{支}1} = G + G_{\text{水}} + F \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

物块与水在剪断绳子后受到重力 $G + G_{\text{水}}$ 、瓶底支持力 $F_{\text{支}2}$

$$F_{\text{支}2} = G + G_{\text{水}} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

上述两式相减得到支持力减少量为:

$$\Delta F_{\text{支}} = F_{\text{支}1} - F_{\text{支}2} = F = 6 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

则液体对容器底部压强减少量为:

$$\Delta p = \frac{\Delta F_{\text{支}}}{S_{\text{容}}} = \frac{6 \text{ N}}{0.1 \text{ m}^2} = 60 \text{ Pa} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

方法三:

水的深度为 h_3 时, 绳子拉力

$$F = p_2 S_1 - G = 1500 \text{ Pa} \times 0.01 \text{ m}^2 - 9 \text{ N} = 6 \text{ N} \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

水在剪断绳子前受到重力 $G_{\text{水}}$ 、瓶底支持力 $F_{\text{支}1}$ 和物块对水的压力 $-F_2$

$$F_{\text{支}1} = G_{\text{水}} + F_2 \quad \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

水在剪断绳子后受到重力 $G_{\text{水}}$ 、瓶底支持力 $F_{\text{支}2}$ 和物块对水的压力 F_1

$$F_{\text{支}2} = G_{\text{水}} + F_1 \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

上述两式相减得到支持力减少量为:

$$\Delta F_{\text{支}} = F_{\text{支}1} - F_{\text{支}2} = F_1 - F_2 = F = 6\text{N} \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$

则液体对容器底部压强减少量为:

$$\Delta p = \frac{\Delta F_{\text{支}}}{S_{\text{容}}} = \frac{6\text{N}}{0.1\text{m}^2} = 60\text{Pa} \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$$