

河西区九年级疫情期间居家学习学情调查

物理试题参考答案及评分标准

评分说明：

1. 各题均按参考答案及评分标准评分。
2. 若考生的非选择题答案与参考答案不完全相同但言之有理，可酌情评分，但不得超过该题所分配的分。

一、单项选择题（每小题 3 分，共 30 分。选对的给 3 分，选错或不选的给 0 分）

题 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答 案	A	B	A	C	D	B	A	D	B	C

二、多项选择题（每小题 3 分，共 9 分。全部选对的给 3 分，选对但不全的给 1 分，不选或错选的给 0 分）

题 号	11	12	13
答 案	ABD	AD	ACD

三、填空题（每小题 4 分，共 24 分）

14. m/s; 1.01×10^5 (1.013×10^5 、 1×10^5 均可)

15. 势；动

16. 连通器；低于

17. 大气压；形状

18. 1×10^7 ；增大

19. >；>

四、综合题（共 37 分）

20. (6 分 每空 1 分 参考答案)

(1) 左

(2) ① $F_1 \cdot l_1 = F_2 \cdot l_2$ ② B

(3) 右端下沉

(4) 1；变大

21. (6分 参考答案)

解: (1) $s = vt = 800 \times 2 = 1600$ (km) (3分)

$$(2) p = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{4 \times 10^4 \times 10}{4} = 1 \times 10^5 \text{ (Pa)} \quad (3 \text{ 分})$$

22. (6分 参考答案)

解: (1) $W_{\text{有用}} = Gh = 600 \times 2 = 1200$ (J) (3分)

$$(2) \eta = \frac{W_{\text{有用}}}{W_{\text{总}}} = \frac{Gh}{Fs} = \frac{Gh}{Fn h} = \frac{G}{Fn} \quad (1 \text{ 分})$$

$$F = \frac{G}{n\eta} = \frac{600}{3 \times 0.8} = 250 \text{ (N)} \quad (2 \text{ 分})$$

(其他方法正确即可给分)

23. (7分 参考答案)

(1) 木块 (1分); 钢球 (1分)

(2) B (1分)

(3) 错误 (1分);

没有控制钢球从同一高度由静止滚下 (或没有控制钢球到达水平面的速度相同)

(1分)

(4) 质量相同时, 物体的运动速度越大, 动能越大 (2分)

(其他表述正确即可给分)

24. (6分 参考答案)

(1) 实验步骤:

①用细线系好木块, 挂在弹簧测力计下, 记下弹簧测力计的示数为 F ; (1分)

②用刻度尺测出木块的边长为 l_1 ; (1分)

③烧杯中装入适量葡萄酒, 将木块缓慢放入烧杯中, 待木块静止后, 用刻度尺测出木块露出液面的高度为 l_2 ; (2分)

$$(2) \rho = \frac{F}{l_1^2(l_1 - l_2)g} \quad (2 \text{ 分})$$

(其他方案正确即可给分)

25. (6 分 参考答案)

解：(1) 当木块漂浮，有： $F_1 = G_{\text{木}}$

当木块受细线拉力浸没水中，此时细线上拉力最大，有：

$$F_2 = G_{\text{木}} + F_{\text{拉}}$$

故： $F_{\text{拉}} = F_2 - F_1$ (2 分)

(2) 木块受细线拉力浸没水中时，所受浮力为 F_2 ，有：

$$F_2 = \rho_0 g V_{\text{排}} = \rho_0 g V_{\text{木}}$$

$$V_{\text{木}} = \frac{F_2}{\rho_0 g} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\rho_{\text{木}} = \frac{G_{\text{木}}}{V_{\text{木}} g} = \frac{F_1}{V_{\text{木}} g} = \frac{F_1}{F_2} \rho_0 \quad (1 \text{ 分})$$

(3) 整个加水过程，当木块刚刚漂浮至细线刚好伸直时，浮力做功。

木块漂浮时，木块进入水中的深度为：

$$h_{\text{浸}} = \frac{V_{\text{浸}}}{S_0} = \frac{F_1}{\rho_0 g S_0}$$

$$s = h_0 - h_{\text{浸}} = \frac{\rho_0 g S_0 h_0 - F_1}{\rho_0 g S_0} \quad (1 \text{ 分})$$

$$W = F_1 s = \frac{F_1 (\rho_0 g S_0 h_0 - F_1)}{\rho_0 g S_0} \quad (1 \text{ 分})$$

(其他方法正确即可给分)