

2023 年春季学期期末质量检测八年级 物理试题参考答案及评分标准

一、选择题：(第 1~13 题每题 2 分，第 14~16 题每题 3 分，共 35 分)

| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
| 答案 | D | C | A | C | A | B | B | D | A | A | C | D | B | AC | BD | BC |

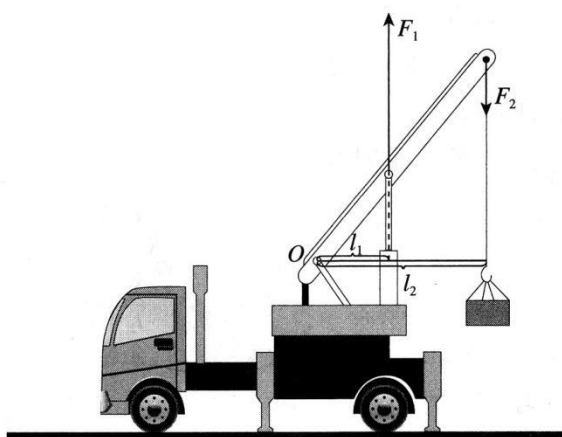
二、填空题：(每空 1 分，共 12 分)

17. 形状 运动状态 18. 2.5 左 19. 甲 铝块 20. 1200 360

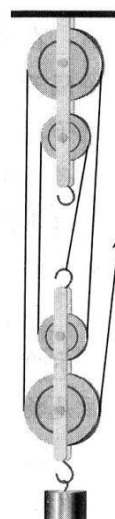
21. 2.7×10^8 187.5 22. 5.3×10^3 压力锅内没有抽成真空

三、作图题(共 4 分)

23(1) (如下图，2 分)。



(2) (如下图，2 分)。



四、实验探究题(每空 1 分，共 25 分)

24. (5 分) (1)速度 (2)A 开始滚下的高度 (3)大 (4)同一

25. (6 分) (1)0~5 3.6 (2)阻力 匀速直线 (3)向中间靠拢 压强

26. (7 分) (1)4 (2)①1 ②a、d、e ③大 ④无

(3)不可靠 没有控制变量 (或没有控制排开液体的体积保持不变，答案合理即可)

27. (7 分) (1)水平 右 (2) $F_1 l_1 = F_2 l_2$ 使实验结论具有普遍性 (3)左端下沉

(4)1 变大

五、综合应用题(共 24 分)

28. (6 分)解：(1)由 $v = \frac{s}{t}$ 得卡车行驶的路程为 $s = vt = 72\text{km} \times 0.5\text{h} = 36\text{km}$ 2 分

(2)由 $P=\frac{W}{t}$ ，发动机做的功是 $W=Pt=100\times 10^3\text{W}\times 0.5\times 3600\text{s}=1.8\times 10^8\text{J}$ 2 分

(3)由 $W=Fs$ ，卡车牵引力大小是 $F=\frac{W}{s}=\frac{1.8\times 10^8\text{J}}{36\times 10^3\text{m}}=5\times 10^3\text{N}$ 2 分

29.(8 分)解：(1)大石头所受的重力为 $G=mg=5400\text{kg}\times 10\text{N/kg}=5.4\times 10^4\text{N}$ 2 分

(2)起重机提升重物所做的有用功是 $W_{\text{有}}=Fs=Gh=5.4\times 10^4\text{N}\times 3\text{m}=1.62\times 10^5\text{J}$...3 分

(3)起重机的机械效率是 $\eta=\frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}}=\frac{1.62\times 10^5\text{J}}{4.05\times 10^5\text{J}}=40\%$ 3 分

30.(10 分)解：(1)放入木块前，水对容器底的压强

$$p_{\text{水}}=\rho_{\text{水}}gh_{\text{水}}=1\times 10^3\text{kg/m}^3\times 10\text{N/kg}\times 18\times 10^{-2}\text{m}=1.8\times 10^3\text{Pa} \quad \text{.....2 分}$$

(2)木块的体积为： $V_{\text{木}}=a^3=(10\times 10^{-2}\text{m})^3=1\times 10^{-3}\text{m}^3$

木块的密度为： $\rho_{\text{木}}=\frac{m_{\text{木}}}{V_{\text{木}}}=\frac{900\times 10^{-3}\text{kg}}{1\times 10^{-3}\text{m}^3}=0.9\times 10^3\text{kg/m}^3$ 1 分

因为 $\rho_{\text{木}}<\rho_{\text{水}}$ ，所以木块放入水中处于漂浮状态，木块受到的浮力为

$$F_{\text{浮}}=G_{\text{木}}=m_{\text{木}}g=900\times 10^{-3}\text{kg}\times 10\text{N/kg}=9\text{N} \quad \text{.....2 分}$$

(3)根据 $F_{\text{浮}}=\rho_{\text{水}}gV_{\text{排}}$ ，木块排开水的体积为

$$V_{\text{排}}=\frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}}g}=\frac{9\text{N}}{1\times 10^3\text{kg/m}^3\times 10\text{N/kg}}=9\times 10^{-4}\text{m}^3 \quad \text{.....1 分}$$

$$\text{水面上升的高度为：}\Delta h=\frac{V_{\text{排}}}{S}=\frac{9\times 10^{-4}\text{m}^3}{300\times 10^{-4}\text{m}^2}=0.03\text{m}$$

因为没放入木块前容器内水面距容器口高度为

$$\Delta h'=h_{\text{容}}-h_{\text{水}}=20\text{cm}-18\text{cm}=0.02\text{m}<\Delta h，\text{所以有水溢出} \quad \text{.....1 分}$$

因为木块放入水中处于漂浮状态，由 $F_{\text{浮}}=G_{\text{排}}=G_{\text{木}}$ 可知，木块排开水的质量与木块的质量相等，所以放入木块后容器内水的质量加上木块的质量等于容器装满水时的总质量。

容器装满水时的总体积为： $V=sh=300\times 10^{-4}\text{m}^2\times 20\times 10^{-2}\text{m}=6\times 10^{-3}\text{m}^3$

容器装满水时的总质量为： $m=\rho_{\text{水}}V=1\times 10^3\text{kg/m}^3\times 6\times 10^{-3}\text{m}^3=6\text{kg}$ 1 分

容器内水的重力为： $G=mg=6\text{kg}\times 10\text{N/kg}=60\text{N}$

容器对水平桌面的压力为： $F=G_{\text{水}}+G_{\text{容}}=60\text{N}+3\text{N}=63\text{N}$ 1 分

容器对水平桌面的压强为： $p=\frac{F}{S}=\frac{63\text{N}}{300\times 10^{-4}\text{m}^2}=2.1\times 10^3\text{Pa}$ 1 分