

九年级物理结课答案

一、单项选择题（每小题 3 分，共 30 分，选对的得 3 分，不选或选错的得 0 分）

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

二、多项选择题（每小题 3 分，共 9 分。全部选对的得 3 分，选对但不全的得 1 分，不选或选错的得 0 分）

题号	11	12	13
答案	AC	AD	CD

三、填空题（每小题 4 分，共 24 分）

14. 2.5×10^5 ; 0.07 15. 省力;40 16. 乙; 40

17. (1) a; (2) 3:1 18. = ; < 19. 高; $p_0 + \frac{m_0 g}{S_0}$

四、综合题（本大题共 6 小题，共 37 分）

20. (5 分) (1) $\rho = \frac{m}{V}$ (1 分) (2) a c b (1 分)

(3) 71.4 (1 分) (4) 3.57×10^3 (2 分)

21. (6 分)

解：动滑轮上承担总重的绳子段数为 3

(1) 滑轮组的机械效率 $\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} = \frac{Gh}{Fs} = \frac{300 \times 0.2}{125 \times 0.2 \times 3} = 80\%$ (3 分)

(2) 拉力的功率 $P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = \frac{125 \times 3 \times 0.2}{5} = 15(\text{W})$ (3 分)

22. (6 分)

(1) 0.3; 0.8; 0.6 . (3 分)

(2) 接触面的粗糙程度相同时，压力越大，滑动摩擦力越大。(2 分)

(3) 木块正面和侧面的粗糙程度不同。(1 分)

23. (8 分)

(1) 由图可知, 物体未浸入水中时测力计示数为 18 N, 故物体的重力为 $G=18\text{ N}$; (2 分)

(2) 物体全部浸入水中时, 测力计的示数为 $F=10\text{ N}$, 则在水中受到的浮力为 $F_{\text{浮}}=G-F=18\text{ N}-10\text{ N}=8\text{ N}$, (3 分)

(3) 由 $F_{\text{浮}}=\rho_{\text{液}}gV_{\text{排}}$ 得, 物体的体积为: $V_{\text{排}}=\frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}}g}$, 物体的重力为 G , 质量为 $m=\frac{G}{g}$, 则

物体的密度为: $\rho=\frac{m}{V}=\frac{\frac{G}{g}}{\frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{水}}g}}=\frac{G}{F_{\text{浮}}}\rho_{\text{水}}=\frac{18}{8}\times 1.0\times 10^3=2.25\times 10^3\text{ kg/m}^3$ (3 分)

24. (6 分) (1) 实验步骤:

①向量杯内加入适量的水, 记下量杯内水的体积 V_0 ; (1 分)

②将木块轻轻放入量杯内的水中, 待木块静止处于漂浮状态时, 记下此时总体积 V_1 ; (1 分)

③用细绳将木块和石块绑在一起, 放入量杯内的水中, 待它们全部浸没后, 记下此时总体积 V_2 ; (1 分)

④将细绳解开, 拿出木块, 记下此时总体积 V_3 。(1 分)

(2) 计算公式: $\rho_{\text{木}}=\frac{\rho_{\text{水}}(V_1-V_0)}{V_2-V_3}$ (2 分) (其他方法正确均给分)

25. (6 分)

(1) $W=Fs=150\times 1.5=225\text{ J}$ (2 分)

(2) $W_{\text{有}}=Gh=500\times 0.3=150\text{ J}$ (1 分)

$\eta=\frac{W_{\text{有}}}{W}=\frac{150}{225}=66.7\%$ (1 分)

(3) $W_{\text{额}}=W-W_{\text{有}}=225-150=75\text{ J}$ (1 分)

$f=\frac{W_{\text{额}}}{s}=\frac{75}{1.5}=50\text{ N}$ (1 分)