

# 理化试卷答案及评分标准

## 物 理 部 分

题号	答案及评分标准							
一、选择题 (共 16 分)	1. B	2. C	3. B	4. A	5. A	6. D	7. A	8. C
二、填空题 (共 26 分)	9. (1) 1.5; (2) 并联; (3) 电。 3 分 10. (4) 运动状态; (5) 不变; (6) 增大。 3 分 11. (7) 不变; (8) 运动; (9) 做功。 3 分 12. (10) 20; (11) 80; (12) 8。 3 分 13. (13) 0.3; (14) 10; (15) 9。 3 分 14. (16) 19.6; (17) 上; (18) 980。 3 分 15. (19) V; (20) V、A。 4 分 16. (21) BC 斜面的倾角越小, 同一小球能到达的最大高度越低。 2 分 (22) BC 斜面的倾角相同, 材料相同、质量不同的小球能到达的最大高度相同。 2 分							
三、作图题 (共 6 分)	17. 重力的大小 1 分; 方向 1 分; 作用点 1 分。 18. 磁感线方向 1 分; 小磁针 N 极 1 分; 电源正、负极 1 分							
四、计算题 (共 24 分)	19. (4 分)	$Q_{\text{吸}} = cm\Delta t$ $= 4.2 \times 10^3 \text{ 焦/ (千克} \cdot ^\circ\text{C)} \times 2 \text{ 千克} \times 50^\circ\text{C}$ $= 4.2 \times 10^5 \text{ 焦}$						2 分
	20. (4 分)	$F_1 L_1 = F_2 L_2$ $F_1 = \frac{F_2 L_2}{L_1} = \frac{300 \text{ 牛} \times 0.2 \text{ 米}}{2 \text{ 米}} = 30 \text{ 牛}$						2 分
	21. (7 分)	$\textcircled{1} V = \frac{m}{\rho} = \frac{4 \text{ 千克}}{1.0 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3} = 4 \times 10^{-3} \text{ 米}^3$ $\textcircled{2} F = G = mg = (1 \text{ 千克} + 4 \text{ 千克}) \times 9.8 \text{ 牛/千克} = 49 \text{ 牛}$ $p = \frac{F}{S} = \frac{49 \text{ 牛}}{1 \times 10^{-2} \text{ 米}^2} = 4.9 \times 10^3 \text{ 帕}$ $\textcircled{3} 1.0 \times 10^3$						2 分
								1 分

四、计算题 (共 24 分)	22. (9 分)	$\textcircled{1} U_1 = I_1 R_1 = 0.3 \text{安} \times 10 \text{欧} = 3 \text{伏}$ $\textcircled{2} U_2 = U - U_1 = 12 \text{伏} - 3 \text{伏} = 9 \text{伏}$ $I = I_1 = I_2$ $P_2 = U_2 I_2 = 9 \text{伏} \times 0.3 \text{安} = 2.7 \text{瓦}$ $\textcircled{3} R, 10R$ $I_{\max} = \frac{U}{R}$ $I_{\min} = \frac{U}{R + 10R} = \frac{U}{11R}$ $\Delta I = I_{\max} - I_{\min} = \frac{U}{R} - \frac{U}{11R} = \frac{10U}{11R} = \frac{120}{11R}$	2 分 1 分  2 分 2 分  2 分																		
	说明：在计算中，有关单位错写、漏写，总扣 1 分。																				
五、实验题 (共 18 分)	23.	(1) 串联； (2) 并联； (3) 5； (4) 3.4。	4 分																		
	24.	(5) 10； (6) 20； (7) 同一高度； (8) 放大。	4 分																		
	25.	(9)																			
		<table><tr><th>物理量 实验序号</th><th>电压 <math>U_x</math> (伏)</th><th>电流 <math>I_x</math> (安)</th><th>电阻 <math>R_x</math> (欧)</th><th>电阻 <math>R_x</math> 平均值 (欧)</th></tr><tr><td>1</td><td>2.0</td><td></td><td>10.0</td><td rowspan="3">10.1</td></tr><tr><td>2</td><td>3.0</td><td>0.30</td><td>10.0</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td>10.3</td></tr></table>	物理量 实验序号	电压 $U_x$ (伏)	电流 $I_x$ (安)	电阻 $R_x$ (欧)	电阻 $R_x$ 平均值 (欧)	1	2.0		10.0	10.1	2	3.0	0.30	10.0	3			10.3	4 分
物理量 实验序号	电压 $U_x$ (伏)	电流 $I_x$ (安)	电阻 $R_x$ (欧)	电阻 $R_x$ 平均值 (欧)																	
1	2.0		10.0	10.1																	
2	3.0	0.30	10.0																		
3			10.3																		
	26.	(10) 22.0； (11) 22.0。 (12) F 随 h 的增大而减小 (13) 在圆柱体浸入同种液体的过程中， $\Delta F$ 与 $\Delta h$ 的比值是一个定值 (14) 在圆柱体浸入不同液体的过程中，液体密度大， $\Delta F$ 与 $\Delta h$ 的比值大 (15) 乙 (16) 0.20 (17) 0.30 (18) 0.40	1 分 1 分 1 分 1 分 1 分 1 分																		