

2025 级新高一入学测试

物理试题参考答案

一、单项选择题：本题共 10 小题，每小题 4 分，共计 40 分。每小题只有一个选项符合题意。

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

二、非选择题：本题共 4 小题，共计 40 分。请将解答填写在答题卡相应的位置。

11. (4 分) 如图 (4 分, 描点、连线各 2 分)

12. (12 分) (1) 2.80 (3 分) 3 (3 分)

(2) 1987 (3 分) 将“×1k”旋钮调到 2,

再将“×100”旋钮调到 0 (3 分)

13. (12 分) 解:

$$(1) U_L = 8V$$

(1 分)

$$I_L = 0.5A$$

(1 分)

$$U_R = I_R R = 0.5A \times 8\Omega = 4V$$

(1 分)

$$U = U_L + U_R = 8V + 4V = 12V$$

(1 分)

$$(2) U_L' = \frac{1}{2}U = \frac{1}{2} \times 12V = 6V$$

(1 分)

$$I_L' = 0.45A$$

(1 分)

$$W_L' = U_L' I_L' t = 6V \times 0.45A \times 10s = 27J$$

(2 分)

$$(3) I_{2L} = 0.6A$$

(1 分)

$$I_R = \frac{U}{R} = \frac{12V}{8\Omega} = 1.5A$$

(1 分)

$$I = I_L' + I_R = 0.6A + 1.5A = 2.1A$$

(1 分)

$$P_{总} = UI = 12V \times 2.1A = 25.2W$$

(1 分)

13. (12 分) 解:

(1) 以物块和斜面整体为研究对象, 有

$$F_1 = (M + m)g$$

(4 分)

(2) 对物块进行受力分析, 并进行正交分解有

$$F_2 = mg \cos \theta$$

(4 分)

(3) 对物块, 根据牛顿第二定律有

$$mg \sin \theta = ma$$

(2 分)

解得 $a = g \sin \theta$

(2 分)

