

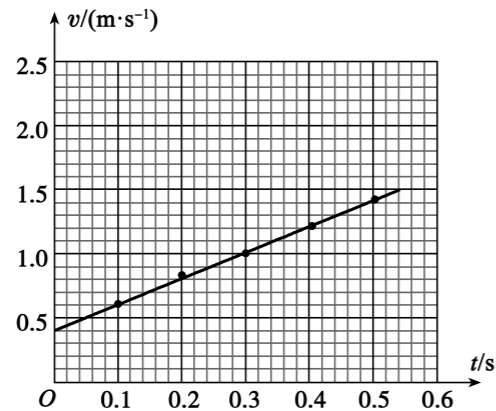
高一物理参考答案及评分标准 2026.02

一、单项选择题:本题共 20 小题,每小题 3 分,共 60 分。在每小题给出的四个选项中,只有一个选项是符合题目要求的。

1. D 2. D 3. B 4. A 5. C 6. B 7. A 8. C 9. C 10. D 11. C 12. B 13. C  
14. D 15. A 16. B 17. C 18. D 19. A 20. B

二、非选择题:本题共 5 小题,共 40 分。

21. (6 分)(1)1.00 2 分; (2)图像见下图 2 分; (3)1.94(1.88-2.00 均可) 2 分。



22. (8 分)(1)BD 2 分; (2)A 1 分, C 1 分; (3)0.8 2 分, 不是 2 分。

23. (8 分)解:(1)匀加速的加速度记为  $a_0$ ,由匀变速直线运动规律,有

$$x_1 = v_0 t + \frac{1}{2} a_0 t^2 \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

$$\text{解得 } x_1 = 96 \text{ m} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(2)由匀变速直线运动规律,有

$$v = v_0 - at \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$x_1 = v_0 t - \frac{1}{2} at^2 \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{解得 } a = 32 \text{ m/s}^2 \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

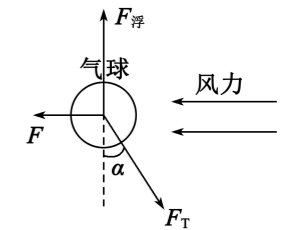
$$x_2 = 100 \text{ m} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

24. (8 分)解:(1)对气球受力分析,如图所示,根据平衡条件

$$F_T \cos \alpha = F_{\text{浮}} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$F_T \sin \alpha = F \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{联立可得 } F = 6 \text{ N}, F_T = 10 \text{ N} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$



(2)对重物受力分析,根据平衡条件

$$F_N + F_T \cos \alpha = mg \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$F_T \sin \alpha = F_f \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$F_f = \mu F_N \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{联立解得动摩擦因数最小值 } \mu = 0.3 \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

25. (10 分)解:(1)物件在斜面上运动,由牛顿第二定律

$$mg \sin 37^\circ - \mu mg \cos 37^\circ = ma \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{解得 } a = 2 \text{ m/s}^2 \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

(2)物件沿斜面下滑至底端的过程,由

$$v_B^2 - v_0^2 = 2aL_{AB} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

物件在传送带上做减速运动,设加速度大小为  $a'$ ,由牛顿第二定律

$$ma' = \mu mg \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{由 } v_C^2 - v_B^2 = -2a'L_{BC} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{解得 } v_C = 1 \text{ m/s} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$(3) \text{物件经 C 点水平抛出,竖直方向 } h = \frac{1}{2} gt^2 \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{若物件恰好落入车内,有 } s = v't \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

$$\text{解得 } v' = 2.5 \text{ m/s}$$

$$\text{若物件在传送带上一路加速,有 } v''^2 - v_B^2 = 2a'L_{BC}$$

$$\text{解得 } v'' = 7 \text{ m/s}$$

当传送带的速度  $2.5 \text{ m/s} \leq v \leq 7 \text{ m/s}$  时,物件在车厢内的落地点离汽车尾端的距离

$$\Delta x = vt - s = 0.4v - 1 \text{ (m)} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$

当传送带的速度  $v > 7 \text{ m/s}$  时,物件在车厢内的落地点离汽车尾端的距离

$$\Delta x = v''t - s = 1.8 \text{ m} \dots\dots\dots 1 \text{ 分}$$