kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 10

*Thời gian làm bài: **45 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 18/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L10.GK1.040

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Thấy chùm laser của bộ quang học chiếu ngang tầm mắt, cách xử lí đúng là

A. Loại cốc nứt ra khỏi bộ dụng cụ.

B. Lau khô tay trước khi thao tác.

C. Hạ chùm tia xuống dưới tầm mắt và đeo kính bảo hộ.

D. Báo giáo viên, không gom bằng tay trần.

Câu 2. Phép đo cho m với sai số tỉ đối 5% và V với sai số tỉ đối 5%. Sai số tỉ đối của khối lượng riêng bằng

A. 10% **B.** 0% **C.** 5% **D.** 25%

Câu 3. Khi mô hình hoá bài toán dừng xe, quãng đường dừng gồm những phần nào?

A. Quãng đường phản ứng nhân với quãng đường hãm.

B. Quãng đường xe chạy trong thời gian người lái phản ứng, cộng quãng đường xe đi khi đang hãm.

C. Chỉ quãng đường xe đi từ lúc bắt đầu đạp phanh.

D. Chỉ quãng đường xe chạy trong thời gian phản ứng.

Câu 4. Công thức cộng vận tốc được viết là

A. $\vec{v}_{13} = \vec{v}_{12} \cdot \vec{v}_{23}$ **B.** $\vec{v}_{13} = \vec{v}_{12} + \vec{v}_{23}$

C. $v_{13} = v_{12} + v_{23}$ với mọi hướng của hai vận tốc **D.** $\vec{v}_{13} = \vec{v}_{12} - \vec{v}_{23}$

Câu 5. Đồ thị độ dịch chuyển – thời gian của một vật gồm hai đoạn thẳng: đoạn thứ nhất nối $(0\ \text{s};\ 0\ \text{m})$ với $(3\ \text{s};\ 16\ \text{m})$, đoạn thứ hai nối $(3\ \text{s};\ 16\ \text{m})$ với $(9\ \text{s};\ 44\ \text{m})$. Vận tốc của vật trên đoạn thứ hai bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

A. $4,7\ \text{m/s}$ **B.** $-4,7\ \text{m/s}$ **C.** $4,9\ \text{m/s}$ **D.** $5,3\ \text{m/s}$

Câu 6. Một chiếc ô tô đi chặng đầu với tốc độ $7\ \text{m/s}$ trong $10\ \text{s}$, rồi đi chặng sau với tốc độ $5\ \text{m/s}$ trong $2\ \text{s}$. Tốc độ trung bình trên cả hành trình bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

A. $6\ \text{m/s}$ **B.** $12\ \text{m/s}$ **C.** $80\ \text{m/s}$ **D.** $6,7\ \text{m/s}$

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Một ô tô đang chạy với vận tốc $16\ \text{m/s}$, sau $6\ \text{s}$ vận tốc trở thành $29\ \text{m/s}$. Tính gia tốc của một ô tô (làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 8. Tiến trình tìm hiểu tự nhiên gồm năm bước: (1) quan sát, nêu vấn đề cần tìm hiểu; (2) hình thành giả thuyết; (3) lập kế hoạch kiểm tra giả thuyết; (4) thực hiện kế hoạch, thu thập số liệu; (5) rút ra kết luận, báo cáo. Việc "quyết định sẽ đo quãng đường và thời gian ở năm giá trị khác nhau" thuộc bước thứ mấy?

Câu 9. Một người chạy bộ đi thẳng 84 m theo chiều dương rồi quay lại đi 17 m, tất cả hết 23 s. Tính tốc độ trung bình (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 10. Một kiện cứu trợ được phóng xiên từ bệ, bay trong mặt phẳng thẳng đứng. Chọn trục Ox nằm ngang theo hướng bay, gốc ở một mốc cố định của bãi; trục Oy thẳng đứng hướng lên, gốc ở mặt đất. Bỏ qua sức cản không khí, $g = 9,8\ \text{m/s}^2$. Các phương trình được phép dùng: $x = x_{\text{bệ}} + v_x t$ $y = y_0 + v_y t - \dfrac{gt^2}{2}$ và số đọc tung độ của camera là $y^m = y + b$ với b là **độ lệch zero** chưa biết của camera, như nhau ở mọi khung hình. Số liệu đo được (t tính từ lúc phóng):

Đại lượng	Giá trị
Cao độ thật của bệ y_0 (đo bằng thước)	3 m
Số đọc camera cho bệ, ở $t = 0$	3,4 m
Cổng quang 1: thời điểm t_1	0,8 s
Cổng quang 1: hoành độ x_1	15,26 m
Số đọc camera tại thời điểm t_1	7,144 m
Cổng quang 2: thời điểm t_2	1,4 s
Cổng quang 2: hoành độ x_2	25,58 m

Camera chỉ bắt được kiện hàng trong **một** khung ở cổng quang 1; ngoài khung ấy không có số đọc tung độ nào khác. Trên đường bay có một mái che chiếm **cả một dải hoành độ**, không phải một điểm:

Đại lượng	Giá trị
Mép mái gần, x_L	13,29 m
Mép mái xa, x_R	23,29 m
Chiều cao danh định của mái H	4,97 m
Sai số một phía của H (mái có thể cao hơn danh định)	0,15 m
Vùng được phép đáp	từ 35,74 m đến 37,69 m

Quy ước nghiệm thu: **khoảng hở bảo đảm** là giá trị nhỏ nhất của $y(x) - (H + \Delta H)$ khi x chạy khắp đoạn $[x_L; x_R]$ — nghĩa là phải bảo đảm cho mọi điểm của mái, chứ không chỉ cho một điểm đại diện. Tính khoảng hở bảo đảm nhỏ nhất giữa kiện hàng và mái che (theo centimet, làm tròn đến số nguyên).