kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 10

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 29/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L10.CK1.056

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Theo định luật III Newton, lực và phản lực

A. cùng chiều và cùng độ lớn.

B. cùng độ lớn, ngược chiều, cùng giá và đặt lên hai vật khác nhau.

C. cùng độ lớn, ngược chiều và cùng đặt lên một vật.

D. có độ lớn tỉ lệ với khối lượng của hai vật.

Câu 2. Việc "chọn đồng hồ đo thời gian hiện số và cổng quang điện cho phép đo" thuộc bước nào trong tiến trình tìm hiểu tự nhiên?

A. Lập kế hoạch kiểm tra giả thuyết

B. Quan sát, nêu vấn đề cần tìm hiểu

C. Hình thành giả thuyết

D. Rút ra kết luận, báo cáo

Câu 3. Hoạt động của máy chụp X-quang dựa trên nguyên lí vật lí nào?

A. Sự phản xạ của sóng âm ở mặt phân cách

B. Khả năng đâm xuyên của tia X

C. Sự hấp thụ sóng điện từ của phân tử nước

D. Tần số bức xạ rất ổn định của nguyên tử

Câu 4. Số $9,10$ có bao nhiêu chữ số có nghĩa?

A. 4 **B.** 5 **C.** 3 **D.** 2

Câu 5. Trong phương pháp thực nghiệm, sau bước "thiết kế phương án thí nghiệm" là bước nào?

A. Nêu giả thuyết cần kiểm tra

B. Đối chiếu kết quả với giả thuyết

C. Sửa số liệu cho khớp với giả thuyết ban đầu

D. Tiến hành đo và ghi số liệu

Câu 6. Hai lực vuông góc nhau, độ lớn 16 N và 30 N. Hợp lực có độ lớn

A. 34 N **B.** 14 N **C.** 46 N **D.** 480 N

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Vật khối lượng 8 kg đặt trên Sao Mộc có $g = 24,8\ \text{m/s}^2$. Tính trọng lượng của vật ở đó (làm tròn đến hàng đơn vị).



Câu 8. Một robot kiểm tra đường hầm chuyển động dọc trục Ox. Máy ghi lưu vị trí theo thời gian; giữa buổi, lúc thay pin, máy **đặt lại gốc toạ độ** nhưng đồng hồ vẫn chạy liên tục. Vì thế bản ghi tách làm hai bảng, số đọc của bảng sau lệch số đọc của bảng trước một hằng số Δ chưa biết: $x_A = x_B + \Delta$. **Bảng A** (trước khi thay pin) — các đỉnh của đường gấp khúc $x_A(t)$ giữa hai đỉnh liên tiếp robot chuyển động đều:

Thời điểm t (s)	0	5	10	14	21
Số đọc x_A (m)	$1,6$	$10,4$	$19,2$	$8,9$	$6,5$

Bảng B (sau khi thay pin), cùng quy ước:

Thời điểm t (s)	28	32	38	41	47
Số đọc x_B (m)	$-28,4$	$-19,8$	$-27,3$	$-22,7$	$-22,7$

Từ $t_- = 21$ s đến $t_+ = 28$ s (lúc thay pin) máy không ghi được số liệu, nhưng nhật kí điều khiển xác nhận trong suốt khoảng ấy robot **chuyển động đơn điệu**, không đổi chiều. Hai bằng chứng độc lập về gốc toạ độ: (1) Beacon L gắn cố định trên vách hầm, có toạ độ $-3,8$ m trong hệ của bảng A. Bộ đếm của beacon chỉ cho biết robot **có đi ngang qua L trong khoảng từ $t = 38$ s đến $t = 41$ s**, không ghi được thời điểm chính xác. (2) Tại $t = 32$ s, một trạm quan trắc ngoài (vẫn dùng hệ của bảng A) đo được vị trí robot là 4 ± 3 m. Máy ghi chỉ đặt lại gốc theo **bội của $2,5$ m**, trong khoảng từ $-40,0$ m đến $40,0$ m. Quãng đường là tổng độ dài các đoạn đã đi trên quỹ đạo đã ghép, $S = \sum|\Delta x|$, khác với độ dịch chuyển $x_{\text{cuối}} - x_{\text{đầu}}$. Tính tổng quãng đường robot đã đi trong toàn buổi (theo m).

Câu 9. Một người đi thẳng 86 m theo chiều dương rồi quay lại đi 78 m theo chiều ngược lại. Tính quãng đường người ấy đi được.

Câu 10. Một chiếc xe đạp có vận tốc đầu 5 m/s và gia tốc 2 m/s^2. Tính độ dịch chuyển sau 3 s.