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 03/11/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L10.CK1.186

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Một máy bay có vận tốc 440 km/h so với khối không khí, gió thổi 140 km/h so với mặt đất. Tính vận tốc của máy bay so với mặt đất khi xuôi gió.

Câu 2. Hai vật 4 kg và 12 kg tương tác nhau. Gia tốc vật nhẹ gấp bao nhiêu lần gia tốc vật nặng?

Câu 3. Một người đi bộ đi với tốc độ 3 m/s trong 2 s. Tính quãng đường đi được.

Câu 4. Một xe tự hành chạy thử trên đường ray thẳng để ghép hàng. Chọn chiều dương là chiều tiến về phía vạch ghép hàng; vạch ấy ở toạ độ $L = 93,76$ m tính từ vị trí lúc $t = 0$. Bộ ghi ở bánh xe xuất một tín hiệu $u(t)$, nhưng nó **lệch điểm không một hằng số b chưa biết** (không đổi trong cả phiên): vận tốc thật là $v(t) = u(t) - b$. Không có phép đo vận tốc tức thời nào khác. Tín hiệu $u(t)$ là **đường gấp khúc** đi qua các đỉnh sau, giữa hai đỉnh liên tiếp thì biến thiên đều (số đọc dương nghĩa là tín hiệu chỉ theo chiều dương):

Thời điểm t (s)	0	12	24	31	39	47	57
Số đọc u (m/s)	$-5,6$	$-5,3$	11	$10,2$	$5,8$	$-4,7$	0

Một hệ laser đặt ngoài đo được **quãng dời có dấu** của cả phiên, từ $t = 0$ đến $t = 57$ s, bằng $D = 42,3$ m. Laser chỉ cho con số ấy, không cho vận tốc tức thời. Lệnh phanh được phát ở thời điểm $t_b = 31$ s. Hỏi: tại lần **đầu tiên** xe đổi chiều sau lệnh phanh, xe còn thiếu bao nhiêu mét nữa mới tới vạch ghép hàng? Tính khoảng cách còn thiếu tới vạch ghép hàng (theo m, làm tròn đến $0,1$ m).

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Chất điểm cân bằng dưới ba lực, hai lực vuông góc có độ lớn 40 N và 42 N. Tính độ lớn lực thứ ba.

.....

.....

.....

Câu 6. Cho năm việc làm trong phòng thí nghiệm: (1) để dây dẫn vắt ngang lối đi giữa hai bàn. (2) cất dụng cụ khi mạch điện vẫn còn đóng nguồn. (3) cầm thân phích mà rút, không kéo dây. (4) dùng tay còn ướt để cắm phích điện. (5) ngừng dùng dây ấy và báo để thay dây khác. Có bao nhiêu việc vi phạm quy tắc an toàn?

.....

.....

.....