kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 2 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 10

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

Phát hành ngày 26/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L10.CK2.016

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Gia tốc hướng tâm trong chuyển động tròn đều

A. luôn cùng hướng với vận tốc của vật.

B. hướng ra xa tâm quỹ đạo.

C. luôn hướng vào tâm quỹ đạo và vuông góc với vận tốc.

D. bằng không vì tốc độ không đổi.

Câu 2. Khẩu súng khối lượng 4 kg bắn một viên đạn khối lượng 13 g với vận tốc 501 m/s. Vận tốc giật lùi của súng có độ lớn (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $1,63\,\text{m/s}$ **B.** $0,61\,\text{m/s}$ **C.** $501\,\text{m/s}$ **D.** $26,05\,\text{m/s}$

Câu 3. Trên đường tròn bán kính 9 cm, một cung dài 30 cm. Góc ở tâm chắn cung ấy bằng (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $270\,\text{rad}$ **B.** $30\,\text{rad}$ **C.** $0,3\,\text{rad}$ **D.** $3,33\,\text{rad}$

Câu 4. Vật khối lượng 4 kg chuyển động với vận tốc 18 m/s. Động lượng của vật bằng

A. $648\,\text{kg·m/s}$ **B.** $72\,\text{kg·m/s}$ **C.** $22\,\text{kg·m/s}$ **D.** $0\,\text{kg·m/s}$

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Dây kim loại đều dài $L = \dfrac{13}{10}$ m, tiết diện $A = \dfrac{9}{2}$ mm^2, môđun Young $E = 300$ GPa trong miền đàn hồi tuyến tính. Giới hạn ứng suất của mô hình $\sigma_{el} = 200$ MPa: chỉ khi $\sigma = F/A \le \sigma_{el}$ mới dùng $\Delta L = FL/(EA)$ và bảo đảm hồi phục khi tháo lực. Bỏ trọng lượng dây, nhiệt độ và chỗ kẹp. Lực thử tiếp theo $F_{\text{thử}} = 1080$ N không có đường ứng suất–biến dạng dẻo hay đường tháo tải ngoài ngưỡng. Tính lực kéo lớn nhất vẫn thuộc miền đàn hồi đã bảo đảm.

Câu 6. Có $2,5$ L chất lỏng A đồng nhất với khối lượng riêng $0,5$ kg/L. Thêm nước có khối lượng riêng 1 kg/L để hỗn hợp đồng nhất đạt $0,8$ kg/L. Giả sử thể tích cộng được, không phản ứng, bay hơi hoặc thất thoát khối lượng. Cần thêm bao nhiêu lít nước? Làm tròn đến một chữ số thập phân (làm tròn đến hàng phần mười).

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Lò xo độ cứng 270 N/m biến dạng 3 cm. Tính thế năng đàn hồi (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....

Câu 8. Vật 8 kg quay đều tốc độ góc 4 rad/s, bán kính 13 m. Tính lực hướng tâm.

.....

.....

.....