



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 11

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

Phát hành ngày 16/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L11.GK1.060

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Vật dao động điều hoà với cơ năng 400 mJ. Khi li độ bằng $\frac{A}{2}$, thế năng của vật bằng

- A. 100 mJ B. 300 mJ C. 200 mJ D. 400 mJ

Câu 2. Dao động tắt dần là dao động có

- A. chu kì giảm dần theo thời gian. B. biên độ giảm dần theo thời gian.
C. tần số tăng dần theo thời gian. D. biên độ tăng dần theo thời gian.

Câu 3. Nếu tăng biên độ dao động lên gấp 4 lần mà giữ nguyên khối lượng và tần số thì cơ năng tăng gấp bao nhiêu lần?

- A. 1 B. 8 C. 16 D. 4

Câu 4. Độ lệch pha của gia tốc so với vận tốc bằng bao nhiêu?

- A. $\frac{\pi}{4}$ B. 0 C. π D. $\frac{\pi}{2}$

Câu 5. Khi con lắc dao động trong không khí, dao động tắt dần thế nào?

- A. Tắt chậm, vì lực cản của không khí nhỏ.
B. Tắt rất nhanh, vì lực cản của dầu nhớt rất lớn.
C. Tắt nhanh, vì lực cản của nước lớn hơn không khí nhiều.
D. Tắt rất chậm, vì gần như không còn lực cản của môi trường.

Câu 6. Dao động điều hoà là dao động trong đó

- A. trạng thái của vật lặp lại như cũ sau những khoảng thời gian bằng nhau.
B. li độ của vật là một hàm cosin (hoặc sin) của thời gian.
C. vật chuyển động với tốc độ không đổi.
D. vật chuyển động qua lại quanh vị trí cân bằng.

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Cho năm cách xử lí sau: (1) sơn lại bề mặt hệ dao động. (2) yêu cầu đoàn người đi qua cầu bước không đều nhau. (3) tăng biên độ của ngoại lực. (4) đổi khối lượng hoặc độ cứng của hệ để dời tần số riêng. (5) tăng lực cản, chẳng hạn lắp bộ giảm chấn. Có bao nhiêu cách hạn chế được tác hại của cộng hưởng?

Câu 8. Vật dao động điều hoà biên độ 12 cm, tần số góc 3 rad/s. Tính tốc độ cực đại (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 9. Vật dao động điều hoà với chu kì 3, 1 s. Tính tần số (làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 10. Vật dao động theo phương trình $x = 13 \cos(6t - \frac{\pi}{2})$. Tính tần số dao động (làm tròn đến hàng phần trăm).