

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: VẬT LÝ - LỚP 11***Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 18/10/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L11.CK1.210**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Trên dây có sóng dừng với bước sóng 14 cm. Khoảng cách giữa hai nút liên tiếp bằng

- A. 7 cm B. 4 cm C. 28 cm D. 14 cm

Câu 2. Khi con lắc dao động trong dầu nhớt, dao động tắt dần thế nào?

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

Câu 3. “Sóng ánh sáng và các sóng điện từ khác” là loại sóng nào?

- A. Sóng dọc. B. Sóng ngang.
 C. Vừa là sóng ngang vừa là sóng dọc. D. Không phải sóng cơ hay sóng điện từ nào cả.

Câu 4. Ứng dụng tiêu biểu của tia X là gì?

- A. Xạ trị ung thư và khử trùng dụng cụ y tế. B. Giúp mắt người nhìn được vật.
 C. Chụp ảnh xương và kiểm tra hành lí. D. Diệt khuẩn và làm phát quang chất huỳnh quang.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Mô hình sóng một chiều tán sắc: $y_1 = A \cos(\omega_1 t - k_1 x)$, $y_2 = A \cos(\omega_2 t - k_2 x)$, $A > 0$, $f_1 = 115 \text{ Hz}$, $f_2 = 125 \text{ Hz}$, $k_1 = 4, 4\pi \text{ rad/m}$, $k_2 = 4, 8\pi \text{ rad/m}$, $\omega_i = 2\pi f_i$. Cho $\cos a + \cos b = 2 \cos((a - b)/2) \cos((a + b)/2)$ $v_b = |\Delta\omega/\Delta k|$, $v_p = (\omega_1 + \omega_2)/(k_1 + k_2)$.

.....

Câu 6. Vật 400 g dao động điều hoà tần số góc 3 rad/s, biên độ 15 cm, tại li độ 11 cm. Tính động năng (làm tròn đến hàng phần mười).

.....

Câu 7. Một vật dao động điều hòa lí tưởng có cơ năng $W = 92 \text{ mJ}$. Tại một vị trí, độ lớn li độ bằng một nửa biên độ, $|x| = \frac{A}{2}$. Động năng của vật ở vị trí đó bằng bao nhiêu mJ? Trình bày lập luận và các bước tính.

.....

.....

.....