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 11

*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: L11.CK1.091

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong bài thực hành đo tần số âm, micrô có vai trò gì?

A. Phát âm từ tín hiệu điện của máy phát.
B. Hiển thị tín hiệu điện theo thời gian để đọc chu kì.
C. Phát ra âm có tần số biết trước để đối chiếu.
D. Biến dao động âm thành tín hiệu điện.

Câu 2. Dây hai đầu cố định có tần số cơ bản $10,8$ Hz. Tần số hoạ âm bậc 2 bằng

A. $10,8$ Hz **B.** $5,4$ Hz **C.** $21,6$ Hz **D.** 54 Hz

Câu 3. Một sóng có bước sóng 7 cm và tần số 5 Hz. Tốc độ truyền sóng bằng

A. $0,35$ m/s **B.** 35 m/s **C.** $0,01$ m/s **D.** $71,43$ m/s

Câu 4. Trong thí nghiệm ống cộng hưởng, âm nghe to hẳn lên khi

A. mặt nước dâng tới miệng ống.
B. chiều dài cột khí bằng một số lẻ lần một phần tư bước sóng.
C. chiều dài cột khí bằng một số nguyên lần bước sóng.
D. tần số của âm bằng đúng chiều dài cột khí.

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Nguồn điểm phát sóng đẳng hướng trong môi trường không hấp thụ. Tại $r_1 = 4$ m đo $I_1 = 70$ W/m^2. Cùng công suất, $I \sim 1/r^2$. Cảm biến ở $r_2 = 5$ m cần ít nhất $I_{\text{ngưỡng}} = 57$ W/m^2. Tăng công suất hệ số k làm cường độ mọi điểm tăng k lần. Bộ nguồn chỉ có các mức k cách nhau 0,1 và không được dưới ngưỡng. Cần đặt hệ số k ít nhất bằng bao nhiêu lần?

☐☐☐☐

Câu 6. Sóng điện từ có bước sóng 27 m trong chân không; tốc độ ánh sáng trong chân không $c = 3 \cdot 10^8$ m/s. Tính tần số theo mêgahéc (làm tròn đến hàng phần mười).

☐☐☐☐

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Con lắc có biên độ ban đầu 5 cm, mỗi chu kì biên độ giảm 20%. Tính biên độ sau một chu kì.

.....

.....

.....

Câu 8. Cho năm loại sóng sau: (1) sóng truyền trên một sợi dây căng ngang khi rung đầu dây. (2) sóng trên mặt nước (theo mô hình giản lược của sách giáo khoa). (3) sóng âm truyền trong nước biển. (4) sóng ánh sáng và các sóng điện từ khác. (5) sóng âm truyền trong không khí. Có bao nhiêu trường hợp là sóng dọc?

.....

.....

.....