

# NỘI DUNG KIỂM TRA 1 TIẾT MÔN VẬT LÝ 12 NC-BÀI SỐ 2

## 1. Kiến thức

- 1.1. Nêu được sóng cơ, sóng dọc, sóng ngang là gì và cho ví dụ về các loại sóng này.
- 1.2. Phát biểu được các định nghĩa về tốc độ sóng, tần số sóng, bước sóng, biên độ sóng, năng lượng sóng.
- 1.3. Nêu được sóng âm, âm thanh, siêu âm, hạ âm, nhạc âm, âm cơ bản, hoạ âm là gì.
- 1.4. Nêu được cường độ âm, mức cường độ âm là gì và đơn vị đo mức cường độ âm.
- 1.5. Nêu được mối liên hệ giữa các đặc trưng sinh lí với các đặc trưng vật lí của âm.
- 1.6. Nêu được hiện tượng giao thoa của hai sóng là gì, điều kiện để xảy ra giao thoa, mô tả được hình dạng vân giao thoa đối với sóng trên mặt chất lỏng.
- 1.7. Nêu được đặc điểm của sóng dừng, điều kiện và nguyên nhân tạo ra sóng dừng.
- 1.8. Nêu được tác dụng của hộp cộng hưởng.
- 1.9. Nêu được cấu tạo của mạch LC, vai trò của tụ điện và cuộn cảm trong hoạt động của mạch dao động LC.
- 1.10. Nêu được rằng điện tích của một bản tụ điện hay cường độ dòng điện trong một mạch LC biến thiên theo thời gian theo qui luật dạng sin.
- 1.11. Nêu được dao động điện từ là gì và cộng thức tính chu kì dao động riêng của mạch LC.
- 1.12. Nêu được năng lượng điện từ của mạch dao động LC là gì và viết được công thức tính năng lượng này.
- 1.13. Nêu được dao động điện từ tắt dần và cưỡng bức là gì và đặc điểm của mỗi loại dao động này.
- 1.14. Nêu được điện từ trường, sóng điện từ là gì, các tính chất của sóng điện từ, anten là gì.
- 1.15. Nêu được những đặc điểm của sự truyền sóng vô tuyến điện trong không khí.
- 1.16. Vẽ được sơ đồ khối và nêu được chức năng của từng khối trong sơ đồ của một máy phát và thu sóng vô tuyến đơn giản.
- 1.17. Nêu được ứng dụng của sóng vô tuyến điện trong thông tin liên lạc.

## 2. Kỹ năng

- 2.1. Viết được phương trình sóng.
- 2.2. Vận dụng được công thức tính mức cường độ âm.
- 2.3. Giải được các bài tập về giao thoa của hai sóng và sóng dừng trên sợi dây.
- 2.4. Vận dụng được công thức  $T = 2\pi\sqrt{LC}$ . Vận dụng được công thức tính năng lượng điện từ của mạch dao động LC trong các bài tập đơn giản.
- 2.5. So sánh được sự biến thiên của năng lượng điện trường, năng lượng từ trường của mạch dao động LC với sự biến thiên của thế năng, động năng của một con lắc.
- 2.6. Giải được các bài tập đơn giản về mạch thu sóng vô tuyến.

## 3. Hình thức kiểm tra

- \* Trắc nghiệm: 80%.
- \* Tự luận: 20%.

## KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

### Trắc nghiệm

Tên chủ đề	Nhận biết (cấp độ 1)	Thông hiểu (cấp độ 2)	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp (cấp độ 3)	Cấp độ cao (cấp độ 4)	
Chương III SÓNG CƠ	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 1.1 đến 1.8	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 1.1 đến 1.8	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 2.1 đến 2.3	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 2.1 đến 2.3	
Số câu: 14 Số điểm: 4,7đ	Số câu: 4 Số điểm: 4/3đ	Số câu: 3 Số điểm: 1đ	Số câu: 6 Số điểm: 2đ	Số câu: 1 Số điểm: 1/3đ	Số câu: 14 Số điểm: 4,7đ
Chương IV DAO ĐỘNG VÀ SÓNG ĐIỆN TỪ	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 1.9 đến 1.17	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 1.9 đến 1.17	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 2.4 đến 2.6	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 2.4 đến 2.6	
Số câu: 10 Số điểm: 3,3đ	Số câu: 2 Số điểm: 2/3đ	Số câu: 3 Số điểm: 1đ	Số câu: 3 Số điểm: 1đ	Số câu: 2 Số điểm: 2/3đ	Số câu: 10 Số điểm: 3,3đ
T/số câu: 24 T/số điểm: 8đ	Số câu: 6 Số điểm: 2đ Tỷ lệ: 20%	Số câu: 6 Số điểm: 2đ Tỷ lệ: 20%	Số câu: 9 Số điểm: 3đ Tỷ lệ: 30%	Số câu: 3 Số điểm: 1đ Tỷ lệ: 10%	Số câu: 24 Số điểm: 8đ Tỷ lệ: 80%

### Tự luận

Tên chủ đề	Nhận biết (cấp độ 1)	Thông hiểu (cấp độ 2)	Vận dụng		Tổng
			Cấp độ thấp (cấp độ 3)	Cấp độ cao (cấp độ 4)	
Chương III SÓNG CƠ	Chuẩn KT, KN kiểm tra:	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 2.1 đến 2.3	Chuẩn KT, KN kiểm tra:	Chuẩn KT, KN kiểm tra: 2.1 đến 2.3	
Số câu: 1 Số điểm: 2đ	Số câu: 0 Số điểm: 0	Số câu: 1/2 Số điểm: 1đ	Số câu: 0 Số điểm: 0	Số câu: 1/2 Số điểm: 1đ	Số câu: 1 Số điểm: 2đ
T/số câu: 1 T/số điểm: 2đ	Số câu: 0 Số điểm: 0 Tỷ lệ: 0	Số câu: 1/2 Số điểm: 1đ Tỷ lệ: 10%	Số câu: 0 Số điểm: 0 Tỷ lệ: 0	Số câu: 1/2 Số điểm: 1đ Tỷ lệ: 10%	Số câu: 1 Số điểm: 2đ Tỷ lệ: 20%