

MA TRẬN ,BẢNG ĐẶC TẢ VÀ ĐÁP ÁN  
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2023-2024  
Môn: VẬT LÝ – Lớp 11

1. KHUNG MA VÀ BẢN ĐẶC TẢ TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ, MÔN MÔN VẬT LÝ – GIỮA KÌ 1 – LỚP 11

I. Ma trận, bản đặc tả và đề kiểm tra giữa kì 1, Vật lí 11

1. Ma trận

- Thời gian làm bài: 45 phút.
- Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (70% trắc nghiệm, 30% tự luận).
- Cấu trúc:
  - + Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.
  - + Phần trắc nghiệm: 7,0 điểm (gồm 28 câu hỏi: nhận biết: 16 câu, thông hiểu: 12 câu), mỗi câu 0,25 điểm.
  - + Phần tự luận: 3,0 điểm (Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm), mỗi YCCĐ 0,25 điểm.
  - + Nội dung: Dao động điều hoà: 11 tiết, Dao động tắt dần, hiện tượng cộng hưởng: 3 tiết. Mô tả sóng (2 tiết)

STT	Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng số câu		Điểm số
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
			TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Dao động	Dao động điều hoà (11 tiết)		10		7	2		1		3	17	7,25
		Dao động tắt dần, hiện tượng cộng hưởng (3 tiết)		4		2						6	1,5
2	Sóng	Mô tả sóng (2 tiết)		2		3						5	1,25
3	Số câu TN/ Số ý TL		0	16	0	12	2	0	1	0	3	28	
4	Điểm số		0	4,0	0	3,0	2,0	0	1,0	0	3,0	7,0	10,0
5	Tổng số điểm		4,0 điểm		3,0 điểm		2,0 điểm		1,0 điểm		10 điểm		10 điểm

## 2. Bản đặc tả

Nội dung	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi		Câu hỏi	
		TL	TN	TL	TN
1. Dao động (14 tiết)					
1. Dao động điều hoà (10 tiết)	Nhận biết:				
	- Nhận biết được các thí nghiệm đơn giản để tạo ra được các dao động.		1		C1
	- Nêu được một số ví dụ đơn giản về dao động tự do.		1		C2
	- Nêu được các định nghĩa biên độ, chu kỳ, tần số, tần số góc, độ lệch pha, dao động điều hoà.		3		C3,C4, C5
	- Nhận biết được hình dạng đồ thị dao động điều hoà.		1		C6
	- Nhận biết được sự biến đổi năng lượng trong dao động điều hoà; biểu thức thế năng, động năng, cơ năng của dao động điều hoà.		4		C7,C8 C9,C10
	Thông hiểu:				
	-Trình bày được các bước thí nghiệm đơn giản tạo ra được dao động và mô tả được một số ví dụ đơn giản về dao động tự do.		1		C11
	- Dùng đồ thị li độ - thời gian có dạng hình sin (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), nêu được mô tả được một số ví dụ đơn giản về dao động tự do.		2		C12, C13
	- Vận dụng được các khái niệm: biên độ, chu kì, tần số, tần số góc, độ lệch pha để mô tả dao động điều hoà.		1		C14
	- Sử dụng đồ thị, phân tích và thực hiện phép tính cần thiết để xác định được: độ dịch chuyển, vận tốc và gia tốc, biên độ trong dao động điều hoà.		1		C15
	- Sử dụng đồ thị, phân tích và thực hiện phép tính cần thiết để mô tả được sự chuyển		2		C16,

	hoá động năng và thế năng trong dao động điều hoà.				C17
	<b>Vận dụng:</b>				
	- Vận dụng được các phương trình về li độ và vận tốc, gia tốc của dao động điều hoà; vận dụng được phương trình $a = -\omega^2 x$ của dao động điều hoà; - Vận dụng công thức tính động năng, thế năng trong dao động điều hoà	2		B1, B2	
	<b>Vận dụng cao:</b>				
	Phân tích đồ thị năng lượng trong dao động điều hoà; vận dụng các biểu thức tính năng lượng trong dao động điều hoà.	1		B3	
2. Dao động tắt dần, hiện tượng cộng hưởng (3tiết)	<b>Nhận biết:</b>				
	- Nêu được ví dụ thực tế về dao động tắt dần, dao động cưỡng bức và hiện tượng cộng hưởng; nhận biết được các đặc điểm của dao động tắt dần, cưỡng bức, dao động cộng hưởng.		4		<b>C18,C19 C20,C21</b>
	<b>Thông hiểu:</b>				
	- Lập luận, đánh giá được sự có lợi hay có hại của cộng hưởng trong một số trường hợp cụ thể.		2		<b>C22,C23</b>
<b>Sóng (2 tiết)</b>					
1. Mô tả sóng	<b>Nhận biết:</b>				
	- Khái niệm bước sóng, biên độ sóng, tần số, tốc độ và cường độ sóng; nhận biết được tính chất đơn giản của âm thanh và ánh sáng.		1		<b>C24</b>
	- Nhận biết được các đại lượng đặc trưng cho dao động của phần tử môi trường và của sóng; biểu thức $v=\lambda.f$		1		<b>C25</b>
	<b>Thông hiểu:</b>				
	- Từ đồ thị độ dịch chuyển - khoảng cách (tạo ra bằng thí nghiệm, hoặc hình vẽ cho trước), mô tả được sóng qua các khái niệm bước sóng, biên độ, tần số, tốc độ và cường độ sóng; từ định nghĩa của vận tốc, tần số và bước sóng, rút ra được biểu thức $v = \lambda f$ ; nêu được ví dụ chứng tỏ sóng truyền năng lượng.		3		<b>C26,C27 C28</b>

**DUYỆT CỦA TTCM**

**LƯƠNG THỊ MÃNH**

**GIÁO VIÊN THỰC HIỆN**

**NGUYỄN PHƯỚC NGHĨA**

