

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ GIỮA HỌC KÌ 2 (NĂM HỌC 2024 – 2025)
MÔN: VẬT LÝ 12

TT	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm
		TNKQ									Tự luận						
		Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn									
		Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Khái niệm từ trường	2	1		1	1		1						4	2		15
2	Lực từ. Cảm ứng từ	1	1	1	1	1	1	1		1			1	3	2	4	30
3	Hiện tượng cảm ứng điện từ	2	1	1	1		1	1	1	1		1		4	3	3	32,5
4	Đại cương về dòng điện xoay chiều	1		1		1			1	1	1			2	2	2	22,5
Tổng số câu		6	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	1	13	9	9	31
Tổng số điểm		3,0			2,0			2,0			3,0			4,0	3,0	3,0	10
Tỉ lệ %		30			20			20			30			40	30	30	100

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ GIỮA HỌC KÌ 2 (NĂM HỌC 2024 – 2025)
MÔN: VẬT LÝ 12

TT	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Mức độ đánh giá											
			TNKQ									Tự luận		
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn					
			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
1	Khái niệm từ trường	- Biết: + Khái niệm từ trường; + Tương tác giữa các cực nam châm; tương tác giữa nam châm đặt gần dây dẫn mang dòng điện; tương tác giữa hai dây dẫn mang dòng điện; + Từ phổ; + Đường sức từ, tính chất đường sức từ.	2			1			1					
		- Hiểu: + Xác định được chiều đường sức từ của dòng điện thẳng, dòng điện tròn, dòng điện trong ống dây; + Xác định được nam châm thẳng để gần ống dây mang dòng điện bị đẩy hay hút.		1			1							
		- VD:												
2	Lực từ. Cảm ứng từ	- Biết: + Nêu được đơn vị cơ bản và đơn vị dẫn xuất để đo các đại lượng từ;	1			1			1					

		+ Các yếu tố của lực từ (khái niệm, điểm đặt, phương, chiều); + Các yếu tố của ảm ứng từ $\vec{B}$ (khái niệm, phương, chiều, độ lớn).												
		- Hiểu: + Quy tắc bàn tay trái; + Các bước tiến hành thí nghiệm khảo sát phương và chiều của lực từ tác dụng lên dòng điện; + Khung dây bị co hay giãn khi đặt vuông góc trong vùng từ trường đều.		1		1								
		- VD: + Vận dụng được công thức $F = IBL\sin\theta$ để tính các đại lượng liên quan; + Áp dụng được quy tắc bàn tay trái để xác định chiều của $\vec{B}, \vec{I}, \vec{F}$; + Xác định độ lớn cảm ứng từ của từ trường nam châm điện bằng cân “dòng điện”. + Xác định lực căng dây khi treo dây dẫn mang dòng điện đặt trong từ trường đều ở trạng thái cân bằng.			1		1			1				1
3		- Biết: + Định nghĩa được từ thông;	2			1			1					

4	Hiện tượng cảm ứng điện từ	+ Định luật Faraday về suất điện động cảm ứng; + Đơn vị của từ thông, đơn vị của suất điện động cảm ứng; + Mô hình sóng điện từ, điện từ trường.												
		- Hiểu: + Giải thích được một số ứng dụng đơn giản của hiện tượng cảm ứng điện từ; + Định luật Lenz về chiều dòng điện cảm ứng; + Xây dựng được biểu thức tính suất điện động cảm ứng trong khung dây có N vòng dây.		1						1			1	
		- VD: + Dựa vào công thức từ thông $\Phi = NBS\cos\theta$ hoặc đồ thị để tính các đại lượng liên quan; dựa vào công thức suất điện động cảm ứng $ e = \frac{ \Delta\Phi }{ \Delta t }$ hoặc đồ thị để tính các đại lượng liên quan; + Xác định được chiều dòng điện cảm ứng; + Tính được độ lớn dòng điện cảm ứng khi cho thay đổi diện tích khung dây, thay đổi góc θ			1			1			1			
		- Biết:	1									1		

Đại cương về dòng điện xoay chiều	+ Định nghĩa dòng điện xoay chiều; định nghĩa giá trị hiệu dụng; + Ứng dụng của dòng điện xoay chiều trong cuộc sống, quy tắc an toàn điện.												
	- Hiểu: + Các đại lượng trong biểu thức điện áp và dòng điện xoay chiều; + Nhìn đồ thị xác định giá trị cực đại I_0 ; U_o ; E_0 ;					1			1				
	- VD: + Dựa vào đồ thị điện áp và cường độ dòng điện xoay chiều để tính $T, f, \omega, I, I_0, U, U_o$ + Cho phương trình điện áp và cường độ dòng điện xoay chiều tính giá trị u hoặc i tại thời điểm t			1						1			
Tổng số câu		6	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	1
Tổng số điểm		3,0			2,0			2,0			3,0		
Tỉ lệ %		30			20			20			30		