

**MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2 – VẬT LÝ 10
NĂM HỌC 2025-2026**

Cấu trúc:

- + Cấp độ tư duy: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.
- + Phần I: 12 câu trắc nghiệm nhiều lựa chọn (3 điểm)
- + Phần II: Trắc nghiệm đúng/sai: 2 câu, 8 lệnh hỏi (điểm tối đa 2 điểm)
- + Phần III: Trắc nghiệm trả lời ngắn: 4 câu (2 điểm)
- + Phần tự luận: 3 câu (3 điểm)

Phụ lục 1. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2

TT	Chủ đề/Chương	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	Chương 3 Động lực học	19. Lực cản và lực nâng	2											2			5%	
		20. Một số ví dụ về cách giải các bài toán phân động lực học											1	1	1 ý	1	10%	
		21. Moment lực. Cân bằng vật rắn	1			1 ý	1 ý		1					1+1 ý	1+1 ý		12,5%	
		22. Thực hành tổng hợp lực	2											2			5%	
2	Chương 4. Năng lượng. Công, công suất	23. Năng lượng. Công cơ học	2			1 ý			1				1	2+1 ý	1	1	22,5%	
		24. Công suất	1				1 ý		1					1	1+1 ý		10%	
		25. Động năng. Thế năng	2			1 ý	1 ý		1					2+1 ý	1+1 ý		15%	
		26. Cơ năng. Định luật bảo toàn cơ năng	2			1 ý	1 ý						1	2+1 ý	1 ý	1	20%	
Tổng số câu			12	0	0	1(4 ý)	1(4 ý)	0	0	4	0	0	0	3	12+4 ý	4+4 ý	3	21
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%

			<p>và hai lực song song bằng dụng cụ thực hành.</p> <p>Hiểu:</p> <p>- Lắp ráp được dụng cụ thí nghiệm để xác định tổng hợp được hai lực đồng quy và hai lực song song.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>- Tiến hành thí nghiệm nhanh, chính xác.</p>										
		23. Năng lượng. Công cơ học	<p>Biết: Xác định được các dạng khác nhau của năng lượng và sự chuyển hoá giữa các năng lượng.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>- Vận dụng để xác định được một quá trình chuyển hoá năng lượng thông qua thực hiện công, truyền nhiệt.</p> <p>- Thiết kế được mô hình đơn giản để kiểm chứng định luật bảo toàn năng lượng.</p> <p>Biết:</p> <p>- Phát biểu được định nghĩa, viết được công thức tính công và đơn vị đo của công.</p>	2		1 ý			1				1
2	Chương 4.	24. Công suất	<p>Biết: Viết được công thức tính công suất, đơn vị công suất.</p>	1					1				

Năng lượng. Công, công suất		<p>Hiểu:</p> <p>- Hiểu được ý nghĩa vật lí của công suất là đặc trưng cho tốc độ sinh công.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>- Vận dụng được biểu thức liên hệ giữa công suất với lực và vận tốc vào một số tình huống cụ thể trong đời sống.</p>											
	25. Động năng. Thế năng	<p>Biết: - Phát biểu được định nghĩa, viết được công thức tính và biết được đơn vị đo của động năng, thế năng.</p> <p>Hiểu: - Hiểu được đơn vị đo của động năng và thế năng.</p> <p>Vận dụng: - Vận dụng được biểu thức liên hệ giữa công thực hiện lên vật để vật có động năng, thế năng.</p> <p>Phân tích được sự chuyển hoá qua lại giữa động năng và thế năng.</p>	2		1 ý	1 ý			1				
	26. Cơ năng. Định luật bảo toàn cơ năng	<p>Biết:</p> <p>- Phát biểu được định nghĩa cơ năng và đơn vị đo của cơ năng.</p> <p>- Viết được công thức tính cơ năng của vật trong trường trọng lực.</p> <p>Hiểu: Ý nghĩa vật lí của cơ năng và trường</p>	2		1 ý	1 ý							1

		<p>hợp nào cơ năng bảo toàn, trường hợp nào cơ năng biến thiên.</p> <p>Vận dụng: - Vận dụng được sự chuyển hoá qua lại giữa động năng, thế năng và định luật bảo toàn cơ năng vào một số tình huống thực tế.</p> <p>- Vận dụng sự chuyển hóa năng lượng để chế tạo mô hình Guồng nước.</p>												
	27. Hiệu suất	<p>Biết: Nhận biết được năng lượng có ích và năng lượng hao phí trong các quá trình chuyển hoá năng lượng.</p> <p>Nêu được định nghĩa hiệu suất và viết công thức</p> <p>Hiểu: Ý nghĩa, vai trò của hiệu suất trong các tình huống thực tiễn.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>Vận dụng khái niệm hiệu suất vào trong các bài toán cụ thể.</p>	1			1 ý								
Tổng số câu			12	0	0	1	1	0	0	4	0	0	3	
Tổng số điểm			3,0			2,0			2,0			3,0		
Tỉ lệ %			30			20			20			30		

