

MA TRẬN VÀ BẢNG ĐẶC TẢ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025 - 2026

Môn: TOÁN 12

Thời gian: 90 phút

I) MA TRẬN

TT	Chương	Nội dung kiến thức	Mức độ nhận thức									Tổng				
			TNKQ (nhiều phương án lựa chọn)			TN Đúng- Sai			Tự luận							
			NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD	Số câu	Tỉ lệ
1	Ứng dụng của đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị hàm số	Tính đơn điệu và cực trị của hàm số	C1			C13 (a)					TL1 (b)	2		1	3	8,8%
		Giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của hàm số		C9			C13 (b)						2		2	5,8%
		Đường tiệm cận	C2									1			1	2,9%
		Khảo sát và vẽ đồ thị hàm số	C3				C13 (c,d)			TL1 (a)		1	3		4	11,8%
		Ứng dụng đạo hàm để giải quyết một số bài toán liên quan thực tiễn		C10		C14 (a)	C14 (b)	C14 (c,d)			TL3	1	2	3	6	17,6%
2	Véc-tơ và hệ trục tọa độ trong	Véc-tơ trong không gian	C4							TL2 (a)	TL2 (c)	1	1	1	3	8,8%
		Tọa độ của	C5			C15 (a)	C15 (b)					2	1		3	8,8%

	không gian	<i>véc tơ trong không gian</i>														
		<i>Biểu thức tọa độ của các phép toán véc tơ</i>	C6	C11			C15 (c)	C15 (d)		TL2 (b)		1	3	1	5	14,7%
3	Các số đặc trưng đo mức độ phân tán cho mẫu số liệu ghép nhóm	<i>Khoảng biến thiên và khoảng tứ phân vị</i>	C7	C12		C16 (a)	C16 (b)					2	2		4	11,8%
		<i>Phương sai và độ lệch chuẩn</i>	C8				C16 (c,d)					1	2		3	8,8%
Tổng số câu			8	4	0	4	9	3	0	3	3	12	16	6	34	
Tổng số điểm			3,0			4,0			3,0						10	
Tỉ lệ %			30%			40%			30%							100%

II) BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN KIỂM TRA GIỮA KỲ I LỚP 12

TT	Chương	Nội dung kiến thức	Mức độ kiểm tra, đánh giá	Mức độ nhận thức								
				TNKQ			TN Đúng - Sai			Tự luận		
				NB	TH	VD	NB	TH	VD	NB	TH	VD
1	Ứng dụng của đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị hàm số	Tính đơn điệu và cực trị của hàm số	Nhận biết: - Nhận biết được tính đồng biến, nghịch biến của hàm số. - Nhận biết được điểm cực trị, giá trị cực trị. Thông hiểu: - Xác định được điểm cực trị, giá trị cực trị của hàm số thông qua đồ thị, bảng biến thiên hoặc dấu của đạo hàm. - Xác định được số điểm cực trị của hàm số. Vận dụng: - Vận dụng đồng biến, nghịch biến, cực trị vào bài toán thực tiễn.	C1			C13 (a)					TL1 (b)
		Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số	Nhận biết: - Nhận biết được GTLN, GTNN của hàm số thông qua đồ thị, bảng biến thiên. - Tìm được GTLN, GTNN của hàm số trên một đoạn. Vận dụng: - Vận dụng được cách tìm GTLN, GTNN của hàm số để ứng dụng vào bài toán thực tiễn.		C9			C13 (b)				
		Đường tiệm cận	Nhận biết: - Nhận ra được các đường tiệm cận khi nhìn vào đồ thị và các giới hạn. Thông hiểu: - Tìm được các đường tiệm cận ngang, đứng và xiên của hàm số khi biết	C2								

			công thức hàm số và BBT.									
		<i>Khảo sát và vẽ đồ thị hàm số</i>	Nhận biết: - Xác định được các bước của bài toán khảo sát và vẽ đồ thị. - Nhận được dạng của đồ thị khi biết hàm số hoặc ngược lại. Thông hiểu: - Khảo sát và vẽ được đồ thị của các hàm số bậc ba, hàm phân thức hữu tỉ.	C3				C13 (c,d)			TL1 (a)	
		<i>Ứng dụng của đạo hàm để giải quyết một số vấn đề có liên quan thực tiễn</i>	Nhận biết: - Nắm được các khái niệm liên quan đến chi phí, tối ưu, hàm cầu, hàm cung, hàm lợi nhuận,.... Thông hiểu: - Lập được các hàm số tương ứng và tính được đạo hàm của chúng. Vận dụng: - Giải quyết được các bài toán thực tiễn.		C10		C14 (a)	C14 (b,c)	C14 (d)			TL3
2	Véc tơ và toạ độ của véc tơ trong không gian	<i>Véc tơ trong không gian</i>	Nhận biết: - Nhận biết được các khái niệm về véc tơ và các phép toán véc tơ trong không gian. Thông hiểu: - Xác định được độ dài véc tơ, tính được góc giữa hai véc tơ. Vận dụng: - Biểu diễn được các véc tơ theo các véc tơ không đồng phẳng. - Vận dụng được tích vô hướng và các tính chất trung điểm, trọng tâm.	C4							TL2 (a)	TL2 (c)
		<i>Toạ độ của véc tơ trong</i>	Nhận biết: - Xác định được toạ độ véc tơ khi biểu diễn qua các véc tơ đơn vị.	C5			C15 (a)	C15 (b)				

		<i>không gian</i>	- Xác định được tọa độ vectơ khi biết tọa độ điểm hai đầu mút.									
		<i>Biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ</i>	Nhận biết: - Nắm được biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ. Thông hiểu, vận dụng: - Vận dụng linh hoạt các phép toán vectơ trong các bài toán cụ thể và thực tiễn.	C6	C11			C15 (c)	C15 (d)		TL2 (b)	
3	Các số đặc trưng đo mức độ phân tán của mẫu số liệu ghép nhóm	<i>Khoảng biến thiên và khoảng tứ phân vị</i>	Nhận biết: - Nắm được khái niệm về khoảng biến thiên và khoảng tứ phân vị Thông hiểu: - Xác định được khoảng biến thiên và các tứ phân vị.	C7	C12		C16 (a)	C16 (b)				
		<i>Phương sai và độ lệch chuẩn</i>	Thông hiểu: - Xác định được phương sai, độ lệch chuẩn của mẫu số liệu ghép nhóm. - Biết được ý nghĩa của Phương sai và độ lệch chuẩn.	C8				C16 (c,d)				