

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I MÔN TOÁN KHỐI 12 NĂM HỌC 2023 – 2024

Tuần lễ: 13/12/2023 – 23/12/2023 (Thời gian: 90 phút - Hình thức: Trắc nghiệm: 50 câu)

TT	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG CAO		TỔNG
		NỘI DUNG	SL	NỘI DUNG	SL	NỘI DUNG	SL	NỘI DUNG	SL	
1	Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số	– Xét tính đơn điệu của hs đa thức, phân thức – Nhận biết tính đơn điệu của hs khi biết đạo hàm, bảng biến thiên, đồ thị	1	– Xét tính đơn điệu của hs chứa căn, chứa giá trị tuyệt đối, hs lượng giác – So sánh các giá trị hs – Tìm m để hs đơn điệu trên khoảng	1					2
2	Cực trị của hàm số	– Tìm điểm cực trị của đồ thị hs đa thức, phân thức – Nhận biết điểm cực trị của đồ thị hs khi biết đạo hàm, bảng biến thiên, đồ thị	1	– Xét tính đơn điệu của hs chứa căn, chứa giá trị tuyệt đối, hs lượng giác – So sánh các giá trị hs – Tìm m để hs đơn điệu trên khoảng	1					2
3	Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số	– Tìm giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của hs trên đoạn – Nhận biết giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của hs khi biết đạo hàm, bảng biến thiên, đồ thị	1	– Tìm m để hs đạt giá trị lớn nhất, nhỏ nhất thỏa điều kiện – Bài toán thực tế đơn giản liên quan đến giá trị lớn nhất, nhỏ nhất	1					2
4	Đường tiệm cận	– Tìm tiệm cận đứng, ngang của đồ thị hs phân thức – Nhận biết tiệm cận của đồ thị hs khi biết giới hạn, bảng biến thiên, đồ thị	1							1
5	Đồ thị hàm số	Nhận biết đồ thị khi biết hs, hoặc nhận biết hs khi biết đồ thị (bậc ba, bậc bốn trùng phương, nhất biến)	1	Xác định các yếu tố liên quan hs khi biết đồ thị.	1					2
6	Các bài toán liên quan đồ thị hàm số	– Viết pt tiếp tuyến T _{AI} – Tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị – Tìm m để đồ thị hs cho sẵn và đường thẳng nằm ngang có điểm chung	1							1
TỔNG GIẢI TÍCH I			6		4		0		0	10
7	Lũy thừa	So sánh các biểu thức chứa lũy thừa (cùng cơ số)	1	Rút gọn biểu thức chứa lũy thừa	1	Bài toán lãi suất	1			3
8	Logarit	Công thức logarit	1	Tính toán, rút gọn biểu thức chứa logarit	1	Ứng dụng logarit: tính số chữ số của số nguyên dương (hoặc bài về bèo)	1			3
9	HS lũy thừa HS mũ HS logarit	•Tập xác định của hs lũy thừa, mũ, logarit. •Đạo hàm của hs lũy thừa, mũ, logarit	2	Đạo hàm của hs lũy thừa, mũ, logarit	1	•Tập xác định của hs lũy thừa, mũ, logarit. •Đạo hàm của hs lũy thừa, mũ, logarit	2			11
		Đồ thị của hs mũ, logarit, lũy thừa	1	Đồ thị của hs mũ, logarit, lũy thừa	1	Đồ thị của hs mũ, logarit, lũy thừa	1			
				So sánh mũ, logarit cùng cơ số	1	Giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của hàm liên tục trên đoạn $[a; b]$	1	Đơn điệu, cực trị, giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của hs đơn giản chứa lũy thừa, mũ, logarit	1	

10

10	Phương trình mũ	–Giải phương trình mũ cơ bản –Giải phương trình mũ bằng phương pháp đặt ẩn phụ (đưa về phương trình bậc hai)	1			Giải phương trình mũ có biến đôi	1			2
11	Phương trình logarit	– Giải phương trình logarit cơ bản –Giải phương trình logarit bằng phương pháp đặt ẩn phụ (đưa về phương trình bậc hai)	1			Giải phương trình logarit có biến đôi	1	Phương trình mũ, logarit	1	3
12	Bất phương trình mũ, logarit	Giải bất phương trình mũ, logarit cơ bản	1					Số nghiệm nguyên, số phân tử	1	2
								Liên quan Hàm đặc trưng	1	1
TỔNG GIẢI TÍCH II			8		5		8		4	25
13	Khối chóp	– Công thức – Tính thể tích, diện tích, đường cao, cạnh của khối chóp khi biết các giả thiết đơn giản	1	Tính thể tích khối chóp, tỷ lệ thể tích, khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng, góc giữa hai đường thẳng, góc giữa đường thẳng và mặt phẳng, góc giữa hai mặt phẳng	1					2
14	Lăng trụ	– Công thức – Tính thể tích, diện tích, đường cao, cạnh của khối lăng trụ khi biết các giả thiết đơn giản	2	Tính thể tích khối lăng trụ, tỷ lệ thể tích, khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng, góc giữa hai đường thẳng, góc giữa đường thẳng và mặt phẳng, góc giữa hai mặt phẳng	1					3
TỔNG HÌNH HỌC I			3		2		0		0	5
15	Khối cầu	– Công thức – Tính thể tích, diện tích, bán kính của khối cầu khi biết các giả thiết đơn giản	1			Tính thể tích, diện tích, bán kính của khối cầu ngoại tiếp hình chóp hoặc lăng trụ đơn giản	1			2
16	Khối trụ	– Công thức – Tính thể tích, diện tích, bán kính, đường cao của khối trụ khi biết các giả thiết đơn giản	1	Tính thể tích, diện tích, bán kính, đường cao của khối trụ	2					3
17	Khối nón	– Công thức – Tính thể tích, diện tích, bán kính, đường cao, đường sinh của khối nón khi biết các giả thiết đơn giản	1	Tính thể tích, diện tích, bán kính, đường cao của khối nón	2					3
						– Mặt cầu, trụ, nón, chóp, lăng trụ – Bài toán thực tế	1	– Kết hợp mặt cầu, trụ, nón, chóp, lăng trụ – Bài toán thực tế	1	2
TỔNG HÌNH HỌC II			3		4		2		1	10
TỔNG TOÁN BÀI			20		15		10		5	50
TỶ LỆ % TỪNG MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			40%		30%		20%		10%	100%
			4		3		2		1	10