

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I – NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN TOÁN, LỚP 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT

Mạch kiến thức	Mức 1	Mức 2	Mức 3	Mức 4	Tổng	Tỉ lệ
1. Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số	2 câu Xét tính đơn điệu của hàm số khi biết hàm số, BBT.	2 câu Xét tính đơn điệu của hàm số khi biết đồ thị hàm số $y = f(x)$ và $y = f'(x)$	2 câu Tìm m để hàm số đồng biến nghịch biến trên từng khoảng xác định và trên \mathbb{R}		6 câu (1,2 điểm)	12%
2. Cực trị của hàm số	3 câu Tìm cực trị của hàm số khi biết hàm số.	3 câu Tìm số cực trị của hàm số khi biết hàm số, BBT và đồ thị của hàm số $y = f(x), y = f'(x)$	1 câu Tìm m để hàm số có cực trị	1 câu Tìm m để hàm số có cực trị tại 1 điểm	8 câu (1,6 điểm)	16%
3. GTLN – GTNN của hàm số	2 câu Tìm GTLN – GTNN và tổng, hiệu của GTLN, GTNN của hàm số trên một đoạn.	1 câu Tìm GTLN, GTNN của hàm số khi biết BBT của hàm số đó	1 câu Tìm x để hàm số có GTLN, GTNN trên một khoảng		4 câu (0,8 điểm)	8%
4. Đường tiệm cận	1 câu Tìm các đường tiệm cận của đồ thị hàm số từ hàm số đã cho	2 câu Tìm các đường tiệm cận của đồ thị hàm số từ giới hạn và BBT của hàm số đó.	1 câu Tìm m để đồ thị hàm số có đường tiệm cận đi qua một điểm		4 câu (0,8 điểm)	8%
5. Nhận dạng đồ thị hàm số	3 câu	1 câu	1 câu		5 câu (1 điểm)	10%

	Nhận dạng đồ thị hàm số bậc ba, trùng phương dựa vào BBT và đồ thị của hàm số đó	Nhận dạng đồ thị hàm số nhất thức dựa vào đồ thị của hàm số đó	Tìm dấu của các hệ số của hàm số			
6. Sự tương giao	2 câu Tìm giao điểm của đồ thị các hàm số khi biết các hàm số đó.	1 câu Tìm số nghiệm của phương trình $f(x) = g(x)$ khi biết đồ thị của các hàm số $y = f(x)$ và $y = g(x)$	1 câu Tìm m để phương trình không chứa dấu GTTĐ có n nghiệm	1 câu Tìm m để phương trình chứa dấu GTTĐ có n nghiệm	5 câu (1 điểm)	10%
7. Tiếp tuyến	1 câu Viết PTTT của đồ thị hàm số tại một điểm	1 câu Viết PTTT của đồ thị hàm số khi biết tung độ của tiếp điểm	1 câu Viết PTTT của đồ thị hàm khi tiếp tuyến đó song song với đường thẳng cho trước		3 câu (0,6 điểm)	6%
8. Khối đa diện, khối đa diện lồi, khối đa diện đều	1 câu Nhận dạng khối đa diện đều	2 câu Nhận dạng khối đa diện, khối đa diện lồi			3 câu (0,6 điểm)	6%
9. Thể tích khối chóp	2 câu Tìm chiều cao và thể tích của khối chóp có cạnh bên vuông góc với đáy	1 câu Tìm thể tích của khối chóp có cạnh bên vuông góc với đáy có sử dụng định lý Pitago	2 câu Tìm khối chóp tứ giác đều và thể tích khối chóp có cạnh bên không vuông góc với đáy.	1 câu Tìm thể tích khối chóp khi biết góc giữa cạnh bên và đáy.	6 câu (1,2 điểm)	12%
10. Thể tích khối lăng trụ	3 câu Tìm thể tích khối hộp chữ nhật và khối lăng trụ đứng	1 câu Tìm thể tích khối lăng trụ đứng có sử dụng định lý Pitago		2 câu Tìm thể tích khối lăng trụ xiên khi biết góc giữa hai mặt phẳng.	6 câu (1,2 điểm)	12%
TỔNG	20 câu (4 điểm)	15 câu (3 điểm)	10 câu (2 điểm)	5 câu (1 điểm)	50 câu (10 điểm)	100%

Tổ trưởng

Đỗ Anh Đức