

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐẮK LẮK
 TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TOẢN
 TỔ TOÁN

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ GIỮA HỌC KÌ I –NĂM HỌC 2026-2027
 MÔN: TOÁN 12

TT	chủ đề	Nội dung/ đơn vị kiến thức	TNKQ								
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn		
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
1	Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị hàm số	Tính đơn điệu và cực trị của hàm số	4			1	3			1	
		GTLN và GTNN của hàm số	1			1	3				1
		Đường tiệm cận của đồ thị hàm số	2			1	2	1		1	
		Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số	3			1	2	1			1
		Ứng dụng đạo hàm để giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn	2								2
Tổng số câu/ý			12	0	0	4	10	2		2	4
Số điểm			3	0	0	1	25	0,5		0,5	2
Tổng số điểm			3,0			4,0			3,0		
Tỉ lệ %			30%			40%			30%		

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ GIỮA HỌC KÌ I - LỚP 12
MÔN: TOÁN

TT	Chủ đề	Nội dung/ đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt									
				TNKQ								
				Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn		
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
1	Chủ đề 1. Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị hàm số	Tính đơn điệu và cực trị của hàm số	- Nhận biết được khoảng đồng biến, nghịch biến của hàm số từ dấu của $f'(x)$; nhận biết tính đơn điệu từ bảng biến thiên; nhận biết điểm cực trị, giá trị cực trị từ bảng biến thiên hoặc hình ảnh đồ thị; nhận biết điều kiện để một điểm là điểm cực trị trong những trường hợp đơn giản. - Giải thích được mối liên hệ giữa dấu của $f'(x)$ và tính đơn điệu; xác định các khoảng đơn điệu từ bảng biến thiên hoặc từ đồ thị $f'(x)$; xác định và phân biệt cực đại, cực tiểu; đọc và phân tích bảng biến thiên để rút ra thông tin của hàm số. - Vận dụng đạo hàm để giải quyết bài toán tổng hợp về đơn điệu và cực trị; xử lí bài toán trong đó phải kết hợp nhiều thông tin về $f(x)$, $f'(x)$, bảng biến thiên hoặc điều kiện của bài toán để tìm đại lượng chưa biết.	C1,2,3,4			13a	13b, 13c, 13d			17	
		GTLN và	- Nhận biết được GTLN, GTNN của hàm số từ bảng biến thiên, đồ thị hoặc một tập xác định cho	5			14a					18

		hiểu mối liên hệ giữa tập xác định, đơn điệu, cực trị, tiệm cận và đồ thị; sử dụng đồ thị để xác định số nghiệm hoặc khoảng nghiệm của phương trình đơn giản. - Vận dụng đầy đủ quy trình khảo sát hàm số để xử lý bài toán tổng hợp; kết hợp đạo hàm, cực trị, tiệm cận, bảng biến thiên và đồ thị; sử dụng đồ thị để giải quyết bài toán về nghiệm phương trình hoặc quan hệ giữa các đặc trưng của hàm số.	8, 9, 10			16a	16b,c	16d			
	Ứng dụng đạo hàm để giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn	- Nhận biết được đại lượng cần tối ưu, biến số và hàm số mô tả bài toán trong những tình huống trực tiếp. - Vận dụng đạo hàm để giải bài toán thực tế về tốc độ thay đổi/tốc độ tức thời; vận dụng quy trình tối ưu hóa: xác định biến, lập hàm mục tiêu, xác định miền giá trị, dùng đạo hàm tìm giá trị lớn nhất/nhỏ nhất và kết luận theo ngữ cảnh.	11,12								21,22
Tổng số câu			12	0	0	4	10	2		2	4
Tổng số điểm			3,0			4,0			3,0		
Tỉ lệ %			30			40			30		