

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 11 năm 2023

NỘI DUNG ÔN TẬP KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN: TOÁN – KHỐI 12 (Chương trình chuẩn)

I. HÌNH THỨC

- Đề gồm 50 câu Trắc nghiệm (100%).
- Thời gian làm bài : 90 phút.

II. NỘI DUNG

A. Giải tích

1. Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số.
2. Cực trị của hàm số.
3. Đường tiệm cận.
4. Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số.
5. Luỹ thừa, mũ, logarit.
6. Hàm số luỹ thừa, hàm số mũ và hàm số logarit.
7. Phương trình mũ, phương trình logarit.
8. Bất phương trình mũ, bất phương trình logarit.

B. Hình học

1. Thể tích khối chóp, lăng trụ đứng, lăng trụ đều.
2. Tìm các yếu tố và thể tích của các hình tròn xoay: nón, trụ, cầu.

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nguyễn Duy Linh'.

Nguyễn Duy Linh

Nơi nhận:

- + BGH;
- + GV trong tổ;
- + Lưu hồ sơ CM.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 11 năm 2023

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
MÔN TOÁN KHỐI 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút
HÌNH THỨC KIỂM TRA: TRẮC NGHIỆM

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	Đơn vị kiến thức	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC												Tổng số câu	Tổng thời gian	Tỉ lệ %
			NHẬN BIẾT			THÔNG HIỂU			VẬN DỤNG			VẬN DỤNG CAO					
			chTN	TG	Điểm	chTN	TG	Điểm	chTN	TG	Điểm	chTN	TG	Điểm			
1	Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số	1.1. Sự đồng biến, nghịch biến của đồ thị hàm số	1	1	0.2							1	4.5	0.2	2	5.5	10%
		1.2. Cực trị của hàm số	1	1	0.2										1	1	
		1.3. Đường tiệm cận				1	1.5	0.2							1	1.5	
		1.4. Đồ thị hàm số	1	1	0.2										1	1	
2	Hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số logarit	2.1. Quy tắc biến đổi, tính chất của lũy thừa.	2	2	0.4	2	3	0.4	1	2.5	0.2				5	7.5	60%
		2.2. Công thức logarit, biểu diễn logarit.	2	2	0.4	2	3	0.4	1	2.5	0.2				5	7.5	
		2.3. Cách tìm tập xác định, đạo hàm, tính biến thiên, đồ thị (hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số logarit).	3	3	0.6	4	6	0.8	2	5	0.4	1	4.5	0.2	10	18.5	

		2.4. Giải phương trình mũ, phương trình logarit.	2	2	0.4	2	3	0.4	1	2.5	0.2	1	4.5	0.2	6	12	
		2.5. Giải bất phương trình mũ, bất phương trình logarit.				1	1.5	0.2	2	5	0.4	1	4.5	0.2	4	11	
3	Khối đa diện	3.1. Thể tích khối chóp	1	1	0.2										1	1	
		3.2. Thể tích khối lăng trụ	1	1	0.2										1	1	
4	Mặt nón, mặt trụ, mặt cầu	4.1. Hình nón – Khối nón	2	2	0.4	1	1.5	0.2	1	2.5	0.2				4	6	30%
		4.2. Hình trụ - Khối trụ	2	2	0.4	1	1.5	0.2	1	2.5	0.2	1	4.5	0.2	5	10.5	
		4.3. Mặt cầu – Khối cầu	2	2	0.4	1	1.5	0.2	1	2.5	0.2				4	6	
Tổng			20	20	4	15	22.5	3	10	25	2	5	22.5	1	50	90	
Tỉ lệ			40%			30%			20%			10%					100%
Tổng điểm			4			3			2			1					10

Duyệt của BGH



Hiệu Phó chuyên môn

Trần Thị Huyền Trang

Nơi nhận:

- + BGH;
- + GV trong tổ;
- + Lưu hồ sơ.

Tổ trưởng chuyên môn

Nguyễn Duy Linh

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 11 năm 2023.

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I
MÔN: TOÁN 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số	1.1. Sự đồng biến, nghịch biến của đồ thị hàm số	Nhận biết: - Dựa vào bảng biến thiên xác định sự đồng biến – nghịch biến của hàm số.	1			
		1.2 Cực trị của hàm số	Nhận biết - Xác định số điểm cực trị dựa vào đồ thị hàm số. Vận dụng cao: - Tìm số điểm cực trị của hàm số mũ khi biết đồ thị hàm $y = f'(x)$	1			1
		1.2 Đường tiệm cận	Thông hiểu: - Dựa vào bảng biến thiên hoặc đồ thị hàm số xác định được số đường tiệm cận của hàm số.		1		
		1.3. Đồ thị hàm số	Nhận biết - Nhận dạng đồ thị hàm số bậc ba hoặc trùng phương.	1			
2	Hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số logarit	2.1. Quy tắc biến đổi, tính chất của lũy thừa.	Nhận biết: - Công thức, tính chất của lũy thừa. Thông hiểu: - Tính giá trị biểu thức lũy thừa đơn giản.	2	2	1	



			- So sánh hai lũy thừa. Vận dụng: - Tính giá trị biểu thức (lũy thừa)				
		2.2. Công thức logarit, biểu diễn logarit.	Nhận biết: - Biết khái niệm, tính chất, công thức lôgarit (xác định được mệnh đề đúng / sai). Thông hiểu: - Tính toán rút gọn biểu thức có logarit. - Tính giá trị thông qua các biểu thức logarit khác. Vận dụng: - Biểu diễn công thức logarit theo các logarit khác.	2	2	1	
		2.3. Tìm tập xác định, đạo hàm, tính biến thiên, đồ thị (hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số logarit).	Nhận biết: - Tìm tập xác định hàm số mũ. - Tìm tập xác định hàm số logarit. - Xét tính biến thiên của hàm số mũ, logarit cơ bản. Thông hiểu: - Tìm tập xác định của hàm số lũy thừa . - Sự biến thiên của hàm logarit. - Từ đồ thị xác định hàm số. - Tính đạo hàm của hàm lũy thừa /mũ /logarit. Vận dụng: - So sánh cơ số của hàm số mũ dựa trên đồ thị. - Tìm hệ số của đạo hàm hàm hợp. Vận dụng cao: Hàm đặc trưng (rút gọn đưa về hàm số y theo x). Tìm max, min của nó.	3	4	2	1
		2.4. Giải phương trình mũ, phương trình logarit.	Nhận biết: - Giải phương trình mũ, logarit cơ bản. Thông hiểu: - Giải phương trình mũ, logarit (đưa về cùng cơ số). - Giải phương trình mũ, logarit đặc ẩn phụ.	2	2	1	1

			Vận dụng: - Phương trình loga theo viet. Vận dụng cao: Giải phương trình mũ - logarit (bài toán thực tế).				
		2.5 Bất phương trình mũ, bất phương trình logarit	Thông hiểu: - Giải bất phương trình mũ, logarit cùng cơ số. Vận dụng: - Giải bất phương trình mũ/ logarit dạng đặt ẩn phụ. - Bất phương trình mũ đếm số nghiệm nguyên. Vận dụng cao: Giải bất phương trình mũ- logarit chứa tham số m.		1	2	1
	Khối đa diện	3.1 Tính thể tích khối chóp	Nhận biết: - Công thức tính thể tích khối chóp.	1			
		3.2 Tính thể tích khối lăng trụ đứng, lăng trụ đều.	Nhận biết: - Tính thể tích khối lập phương hoặc hộp chữ nhật khi biết độ dài cạnh.	1			
4	Mặt nón, mặt trụ, mặt cầu	4.1. Hình nón – Khối nón	Nhận biết: - Công thức tính các yếu tố của hình nón. - Tính diện tích, thể tích (cho hình sẵn xác định l, h, S, V) Thông hiểu: - Tính bán kính đáy của hình nón khi quay tam giác. Vận dụng: - Tính diện tích hoặc thể tích khi biết thiết diện qua trục là tam giác đều.	2	1	1	
		4.2. Hình trụ - Khối trụ	Nhận biết: - Tính diện tích, thể tích (cho hình sẵn xác định r, S) Thông hiểu: - Tính chu vi của thiết diện khi cắt bởi mp qua trục hoặc tính diện tích toàn phần của khối trụ khi quay hình chữ nhật.	2	1	1	1



		Vận dụng: - Lập tỉ số thể tích trụ và nón (Cho hình sẵn) hoặc bài toán thực tế. Vận dụng cao: - Tính diện tích hoặc thể tích khi biết thiết diện là một hình cắt bởi mặt phẳng song song với trục.				
	4.3. Mặt cầu – Khối cầu	Nhận biết: - Tính diện tích, thể tích (cho hình sẵn xác định R, S, V). Thông hiểu: - Tính đường kính khi biết thể tích hoặc diện tích của khối cầu. Vận dụng: - Tính diện tích của mặt cầu ngoại tiếp hình chóp.	2	1	1	
Tổng			20	15	10	5

Duyệt của Ban Giám hiệu

Hiệu phó chuyên môn



Trần Thị Huyền Trang

Tổ trưởng chuyên môn



Nguyễn Duy Linh

Nơi nhận:

- + BGH;
- + GV trong tổ;
- + Lưu hồ sơ CM.