

NỘI DUNG KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2 **MÔN TOÁN 12**

NĂM HỌC 2023-2024

I. Thời gian kiểm tra- Hình thức kiểm tra :

1. Thời gian kiểm tra: ngày 4/5/2024

2. Hình thức kiểm tra: Trắc nghiệm 50 câu thời gian làm bài trong 90 phút.

II. Nội dung kiểm tra :

-Nội dung kiến thức học kì 2 .

-Các mức độ theo tỷ lệ: 4-3-2-1 (thông hiểu-nhận biết-vận dụng - vận dụng cao)

Cấu trúc đề:

ĐSGT: 30 câu		HH: 20 câu	
Yêu cầu		Yêu cầu	
+ nguyên hàm: 6 câu + tích phân: 6 câu + ứng dụng: 7 câu + số phức: 11 câu	-Nhận biết: +Biết khái niệm nguyên hàm, +Biết các tính chất cơ bản của nguyên hàm +Biết các nguyên hàm cơ bản +Biết khái niệm tích phân, +Biết các tính chất cơ bản của tích phân. +Biết ý nghĩa hình học của tích phân. +Biết công thức tính diện tích hình phẳng +Biết công thức tính thể tích vật thể, thể tích khối tròn xoay nhờ tích phân +Biết được các khái niệm về số phức: Dạng đại số; phần thực; phần ảo; mô đun; số phức liên hợp. +Biết biểu diễn hình học của một số phức +Biết được phép cộng, trừ, nhân , chia số phức đơn giản	+ Hệ Oxyz : 3 câu + Pt mặt cầu: 3 câu + Pt mặt phẳng: 4 câu + Pt đường thẳng: 4 câu + Vị trí tương đối:2 câu + Góc : 2 câu +Khoảng cách : 2 câu	Nhận biết: Biết các khái niệm về hệ tọa độ trong không gian, tọa độ của một véc tơ, tọa độ của một điểm, biểu thức tọa độ của các phép toán véc tơ, khoảng cách giữa hai điểm Biết khái niệm và một số ứng dụng của tích véc tơ (tích véc tơ với một số thực, tích vô hướng của hai véc tơ) Biết phương trình mặt cầu Biết khái niệm véc tơ pháp tuyến của mặt phẳng, biết dạng phương trình mặt phẳng, nhận biết được điểm thuộc mặt phẳng Biết điều kiện hai mặt phẳng song song, cắt nhau, vuông góc Biết công thức khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng Biết khái niệm véc tơ chỉ phương của đường thẳng, biết dạng phương trình tham số

	+ Biết khái niệm căn bậc 2 của số phức +Biết được dạng phương trình bậc hai ẩn phức với hệ số thực. -Thông hiểu: +Hiểu phương pháp tìm nguyên hàm của một số hàm đơn giản dựa vào bảng nguyên hàm cơ bản +Tìm được nguyên hàm bằng phương pháp tính nguyên hàm từng phần. +Tìm được nguyên hàm bằng phương pháp đổi biến. Hiểu phương pháp tính tích phân của một số hàm đơn giản dựa vào bảng nguyên hàm cơ bản +Tính được tích phân bằng phương pháp tích phân từng phần. +Tính được tích phân bằng phương pháp đổi biến. +Tính được diện tích hình phẳng, thể tích vật thể, thể tích khối tròn xoay nhờ tích phân ở mức độ đơn giản +Hiểu và tìm được phần thực, phần ảo, mô đun, số phức liên hợp của số phức cho trước. +Hiểu cách biểu diễn hình học của số phức Hiểu và tính tổng, hiệu, nhân, chia số phức +Tìm được căn bậc hai của số phức		đường thẳng, nhận biết được điểm thuộc đường thẳng -Thông hiểu: Tính được tọa độ của véc tơ tổng, hiệu của hai véc tơ, tích của véc tơ với một số thực, tính được tích vô hướng của hai véc tơ, tính được góc giữa hai véc tơ, tính được khoảng cách giữa hai điểm Tìm được tọa độ tâm và tính bán kính mặt cầu có phương trình cho trước Hiểu véc tơ pháp tuyến của mặt phẳng, xác định được véc tơ pháp tuyến của mặt phẳng có phương trình cho trước Tìm được véc tơ pháp tuyến của mặt phẳng khi biết hai véc tơ không cùng phương có giá song song hoặc trùng với mặt phẳng đó Tính được khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng Hiểu véc tơ chỉ phương của đường thẳng, xác định được véc tơ chỉ phương của đường thẳng có phương trình cho trước Tìm được véc tơ chỉ phương của đường thẳng biết đường thẳng vuông góc với giá của hai véc tơ không cùng phương Hiểu điều kiện để hai đường thẳng chéo nhau, cắt nhau, song song, vuông góc -Vận dụng
--	---	--	---

	+Hiệu phương pháp giải phương trình bậc hai ẩn phức với hệ số thực, tìm được công thức nghiệm. -Vận dụng: Vận dụng phương pháp đổi biến, phương pháp tính nguyên hàm từng phần và một số phép biến đổi đơn giản vào tìm nguyên hàm. Vận dụng phương pháp đổi biến, phương pháp tích phân từng phần và một số phép biến đổi đơn giản vào tính tích phân. Vận dụng được công thức và tính được diện tích hình phẳng, thể tích khối tròn xoay nhờ tích phân. Vận dụng các khái niệm, tính chất về số phức vào các bài toán liên quan -Vận dụng cao: -Vận dụng các phép biến đổi phức tạp, kết hợp linh hoạt các phương pháp đổi biến và phương pháp tính tích phân từng phần. - Vận dụng linh hoạt việc xây dựng và áp dụng được diện tích hình phẳng, thể tích vật thể, thể tích khối tròn xoay nhờ tích phân từ các đường giới hạn phức tạp. - Vận dụng linh hoạt các khái niệm về số phức vào các bài toán khác:Tìm số phức thỏa mãn điều kiện cho trước, tìm min, max liên quan số phức....		Vận dụng được các phép toán về tọa độ véc tơ, tọa độ của điểm , công thức khoảng cách giữa hai điểm, xét tính cùng phương của hai véc tơ... Viết phương trình mặt cầu biết một số yếu tố cho trước Vận dụng phương pháp viết phương trình mặt phẳng, tính khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng Vận dụng phương pháp viết phương trình đường thẳng, xét được vị trí tương đối của hai đường thẳng khi biết phương trình. -Vận dụng cao: Vận dụng linh hoạt các phép toán tọa độ của véc tơ, của điểm vào các bài toán liên quan khác Vận dụng linh hoạt phương trình mặt phẳng trong các bài toán liên quan Vận dụng linh hoạt phương trình đường thẳng trong các bài toán liên quan
--	--	--	---