

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 3 năm 2023

BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II-NĂM HỌC 2022- 2023
MÔN TOÁN 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 PHÚT

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Tích phân và ứng dụng	1.1. Tích phân	* Nhận biết: - Nhận biết được công thức định nghĩa của tích phân (Câu 7, câu 8) - Nhận biết được tích phân của các hàm số cơ bản (hàm đa thức, hàm nhất biến) (Câu 1, câu 2) * Thông hiểu: - Sử dụng thành thạo các tích chất của tích phân $\int_a^b kf(x)dx = k \int_a^b f(x)dx ;$ $\int_a^b [f(x) \pm g(x)]dx = \int_a^b f(x)dx \pm \int_a^b g(x)dx ,$ $\int_a^b f(x)dx = \int_a^c f(x)dx + \int_c^b f(x)dx$ để tính các tích phân đơn giản. (Câu 3, câu 5) - Tính được tích phân dạng $I = \int_c^d f(\alpha x + \beta)dx$ (Câu 4)	4	3	0	0

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
		1.2. ứng dụng của tích phân	* Nhận biết: - Nhận biết được công thức tính diện tích hình phẳng (H) giới hạn bởi $y = f(x), y = g(x), x = a; x = b (a < b)$. (Câu 6)	1	0	0	0
2	Số phức	2.1. Các phép toán trên số phức	* Nhận biết: - Nhận biết được phần thực, phần ảo của số phức; số phức liên hợp; công thức tính môđun của số phức; Điểm biểu diễn của số phức (Câu 9, câu 10, câu 11, câu 12, câu 13) * Thông hiểu: - Xác định được số phức, các yếu tố của số phức khi thỏa một điều kiện cho trước. (Câu 14, câu 16) - Tìm tâm và bán kính của đường tròn (C) khi biết tập hợp các điểm biểu diễn của số phức z thỏa mãn điều kiện cho trước. (câu 15) - Tìm được các yếu tố liên quan của số phức $w = az_1 + bz_2$ (Câu 17) * Vận dụng: - Vận dụng số phức vào các bài toán tìm min, max; tìm các yếu tố của số phức thỏa điều kiện cho trước (Câu 19, câu 20)	5	4	2	0
		2.2. Phương trình bậc hai với hệ số thực	* Thông hiểu: - Biết giải phương trình bậc hai với hệ số thực và giải quyết các bài toán liên quan đến số phức (tính môđun, tính độ dài, tính một biểu thức đơn giản, ...) (Câu 18),	0	1	0	0
3	Phương pháp tọa độ trong không gian	3.1. Hệ tọa độ trong không gian	* Nhận biết: - Tính được độ dài vectơ; tọa độ của vectơ; tổng, hiệu hai vectơ (Câu 21, Câu 22, câu 23)	3	1	0	0

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
			* Thông hiểu: - Tính được góc giữa hai vecto (Câu 31)				
		3.2. Phương trình mặt cầu	* Nhận biết: - Xác định được tâm và bán kính của mặt cầu khi biết phương trình của nó (Câu 30) - Nhận biết được phương trình mặt cầu khi biết tâm và bán kính (câu 25) * Thông hiểu: - Viết được phương trình mặt cầu khi biết được tâm và đi qua một điểm cho trước (câu 33)	2	1	0	0
		3.3. Phương trình mặt phẳng	* Nhận biết: - Nhận biết được vecto pháp tuyến của mặt phẳng khi cho trước pttq (câu 26) - nhận biết được phương trình mặt phẳng khi biết điểm đi qua và vecto pháp tuyến (Câu 27) * Thông hiểu: - Xác định được điểm thuộc/ không thuộc mặt phẳng cho trước (Câu 32) - Xác định được phương trình các mặt phẳng tọa độ (câu 34) - Viết PT mặt phẳng đi qua một điểm và vuông góc với đường thẳng cho trước (Câu 35) - Tính được khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng (câu 36) - Tìm được giá trị m để hai mặt phẳng vuông góc (câu 37)	2	5	0	0
		3.4. Phương trình đường thẳng	* Nhận biết: – Nhận biết được vecto chỉ phương của đường thẳng khi biết PTTS, PTCT (câu 28, câu 29)	3	1	2	0

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
			- Nhận biết được PTTS, PTCT của đường thẳng khi biết điểm đi qua và VTCP của nó (Câu 30) * Thông hiểu: - Viết được PTTS, PTCT đường thẳng qua 1 điểm và vuông góc với 1 mặt phẳng (Câu 38) * Vận dụng: - xác định được hình chiếu của một điểm lên đường thẳng (câu 39) - Tìm được phương trình đường thẳng thỏa điều kiện cho trước (câu 40)				
Tổng				20	16	4	0

DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU
P. HIỆU TRƯỞNG CHUYÊN MÔN

TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN

Phạm Văn Thiện
Nơi nhận:

- BGH
- GVBM
- Lưu trữ
- Học sinh

Phan Huỳnh Phương Thúy