

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II – NĂM HỌC 2022-2023

MÔN : TOÁN,LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI : 90 PHÚT

Câu hỏi trắc nghiệm : 28 (70%)

Câu hỏi tự luận : 5 (30%)

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		% tổng điểm	
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH			Thời gian (phút)
			Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	TN	TL		
1	1. Hàm số, đồ thị và ứng dụng	1.1.Hàm số	2	4							2		25	
		1.2.Hàm số bậc hai	2	2	1	2	1	6			3	1		
		1.3.Dấu tam thức bậc hai	1	1	1	2	1	6			2	1		
		1.4.Phương trình quy về phương trình bậc hai			1	2					1			
2	2. Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng	2.1.Phương trình đường thẳng	2	2	2	3			1	20	4	1	30	
		2.2.Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Góc và khoảng cách	1	1							1			
		2.3.Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ	1	1	1	2					2			
		2.4.Ba đường conic	1	1							1			
3	3. Đại số tổ hợp	3.1.Quy tắc đếm	3	5							3		21	
		3.2.Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp	1	1	3	7					4			
		3.3.Nhị thức Niu Ton			1	2	1	6			1	1		
4	4. Tính xác suất theo định nghĩa cổ điển	4.1.Biên cố và định nghĩa cổ điển của xác suất	2	4	1	2					3		14	
		4.2.Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển			1	2	1	6			1	1		
	Tổng		16	22	12	24	4	24	1	20	28	5	90	
	Tỉ lệ (%)		40		30		20		10					100
	Tỉ lệ chung (%)		70				30							100

Lưu ý :

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.
- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm/câu; số điểm câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỷ lệ điểm được quy định trong ma trận.

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II- NĂM HỌC 2022-2023

MÔN : TOÁN, LỚP : 10

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	1. Hàm số, đồ thị và ứng dụng	1.1.Hàm số	* Nhận biết : Tìm tập xác định của hàm số chứa ẩn ở mẫu và trong căn bậc 2.	2			
		1.2.Hàm số bậc hai	* Nhận biết : Nhận biết được các yếu tố cơ bản của đường parabol như đỉnh, trục đối xứng, sự biến thiên. * Thông hiểu: Nhận dạng đồ thị. * Vận dụng: Xác định a,b,c của hàm số bậc 2.	2	1	1	
		1.3.Dấu tam thức bậc hai	* Nhận biết : Giải thích được định lý về dấu của tam thức bậc hai từ việc quan sát BXD. * Thông hiểu: Giải được bất phương trình bậc hai. * Vận dụng: Giải được bất phương trình bậc hai chứa tham số.	1	1	1	
		1.4.Phương trình quy về phương trình bậc hai	* Thông hiểu: Giải được các phương trình quy về phương trình bậc hai: phương trình có ẩn trong căn.		1		
2	2. Phương pháp tọa độ	2.1.Phương trình đường thẳng	* Nhận biết : Xác định VTCP, VTPT. * Thông hiểu:	2	2		1

	trong mặt phẳng		Viết được phương trình đường thẳng song song hoặc vuông góc 1 đường cho trước. Viết phương trình các đường cao, trung tuyến trong tam giác. *Vận dụng cao: viết phương trình đường thẳng thoả mãn đk cho trước.				
		2.2.Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Góc và khoảng cách	* Nhận biết : Tính được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng bằng phương pháp tọa độ.	1			
		2.3.Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ	* Nhận biết : Xác định tâm và bán kính. *Thông hiểu: Viết phương trình đường tròn biết tâm và bán kính.	1	1		
		2.4.Ba đường conic	* Nhận biết : Xác định các yếu tố tiêu điểm, tiêu cự....khi biết phương trình của elip.	1			
3	3. Đại số tổ hợp	3.1.Quy tắc đếm	* Nhận biết : Vận dụng được quy tắc cộng và quy tắc nhân trong một số tình huống đơn giản	3			
		3.2.Hoán vị, chỉnh hợp và tổ hợp	* Nhận biết : Tính được số hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp. *Thông hiểu: Tính được số hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp.	1	3		
		3.3.Nhị thức Niu Tơn	*Thông hiểu: Khai triển nhị thức Newton $(a + b)^n$ với số mũ thấp ($n = 4$ hoặc $n = 5$) bằng cách vận dụng tổ hợp. *Vận dụng: Tìm hệ số ,số hạng chứa x trong khai triển nhị thức với số mũ lớn.		1	1	
4	4. Tính xác suất theo định nghĩa cổ điển	4.1.Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất	* Nhận biết : Nhận biết được một số khái niệm về xác suất cổ điển: phép thử ngẫu nhiên; không	2	1		

		gian mẫu; biến cố (biến cố là tập con của không gian mẫu); biến cố đối; định nghĩa cổ điển của xác suất; nguyên lí xác suất bé. *Thông hiểu: Tính được xác suất của biến cố trong một số bài toán đơn giản				
	4.2. Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển	*Thông hiểu: Tính được xác suất của biến cố trong một số bài toán đơn giản bằng phương pháp tổ hợp *Vận dụng: Tính được xác suất trong một số thí nghiệm lập. Nắm và vận dụng quy tắc tính xác suất của biến cố đối.		1	1	
Tổng			16	12	4	1

TỔ TRƯỞNG

ĐỖ ANH ĐỨC