TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TOẢN TỔ : TOÁN	MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN: TOÁN, LỚP 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT NĂM HỌC: 2024 - 2025

I.Giới hạn chương trình:

CHƯƠNG I. HÀM SỐ LƯỢNG GIÁC VÀ PHƯƠNG TRÌNH LƯỢNG GIÁC.
CHƯƠNG II. DÃY SỐ. CẤP SỐ CỘNG VÀ CẤP SỐ NHÂN
CHƯƠNG III. CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG ĐO XU THẾ TRUNG TÂM CỦA MẪU SỐ LIỆU GHÉP NHÓM
CHƯƠNG IV.QUAN HỆ SONG SONG TRONG KHÔNG GIAN
CHƯƠNG V. GIỚI HẠN HÀM SỐ LIÊN TỤC

II.Cấu trúc đề: Theo cấu trúc mới của BGD năm 2025

STT	Cấu trúc	Số câu	Điểm
1	Phần I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn	12	3,0
2	Phần II. Câu hỏi đúng sai	4	4
3	Phần III. Câu trả lời ngắn	6	3
Tổng số câu hỏi cả đề		**22**	**10**

III. MA TRẬN

Chủ đề	Nội dung	Dạng	Năng lực Toán học - Cấp độ tư duy									Tổng
			Tư duy và lập luận toán học (TD)			Giải quyết vấn đề toán học (GQ)			Mô hình hóa toán học (MH)			
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
CHƯƠNG I. HÀM SỐ LƯỢNG GIÁC VÀ PHƯƠNG TRÌNH LƯỢNG GIÁC.	Bài 1. Giá trị lượng giác của góc lượng giác	I					1					1
		II										0
		III			1							1
	Bài 2. Công thức lượng giác	I	1									1
		II										0
		III										0
	Bài 3. Hàm số lượng giác	I	1									1
		II										0
		III										0
	Bài 4. Phương trình lượng giác cơ bản	I										0
		II	1	1			1				1	4
		III							1			1
CHƯƠNG II. DÃY SỐ. CẤP SỐ CỘNG VÀ CẤP SỐ NHÂN	Bài 5. Dãy số	I							1			1
		II										0
		III										0
	Bài 6. Cấp số cộng	I	1									1
		II	1	1			1				1	4
		III										0
	Bài 7. Cấp số nhân	I										0
		II										0
		III	1									1
CHƯƠNG III. CÁC SỐ ĐẶC TRƯNG ĐO XU THẾ	Bài 8. Mẫu số liệu ghép nhóm	I							1			1
		II										0
		III										0

TRUNG TÂM CỦA MẪU SỐ LIỆU GHÉP NHÓM	**Bài 9. Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm**	**I**	**1**									**1**
		II										**0**
		III										**0**
CHƯƠNG IV. QUAN HỆ SONG SONG TRONG KHÔNG GIAN.	**Bài 10. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian.**	**I**										**0**
		II										**0**
		III					**1**					**1**
	Bài 11. Hai đường thẳng song song.	**I**	**1**									**1**
		II										**0**
		III										**0**
	Bài 12. Đường thẳng và mặt phẳng song song.	**I**										**0**
		II	**1**				**1**			**1**	**1**	**4**
		III										**0**
	Bài 13. Hai mặt phẳng song song.	**I**	**1**									**1**
		II										**0**
		III										**0**
	Bài 14. Phép chiếu song song.	**I**					**1**					**1**
		II										**0**
		III										**0**
CHƯƠNG V. GIỚI HẠN. HÀM SỐ LIÊN TỤC.	**Bài 15. Giới hạn của dãy số.**	**I**	**1**									**1**
		II										**0**
		III		**1**								**1**
	Bài 16. Giới hạn của hàm số.	**I**										**0**
		II	**1**	**1**			**1**				**1**	**4**
		III										**0**
	Bài 17. Hàm số liên tục.	**I**	**1**									**1**
		II										**0**
		III						**1**				**1**
Biết			**13**			**0**			**3**			**16**
Hiểu				**4**			**7**			**1**		**12**

Vận dụng				**1**			**1**			**4**	**6**
Tổng		**18**			**8**			**8**			**34**
Dạng I: Câu trắc nghiệm nhiều lựa chọn, Dạng II: Câu trắc nghiệm Đúng – Sai, Dạng III: – Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.												

IV. ĐẶC TẢ

Dạng thức	Câu	Mạch kiến thức/ Nội dung	Năng lực Toán học - Cấp độ tư duy									Đếm câu	Điểm
			Tư duy và lập luận toán học (TD)			Giải quyết vấn đề toán học (GQ)			Mô hình hóa toán học (MH)				
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD		
1. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn	***Câu 1***	**Tìm giá trị lượng giác khi biết một giá trị lượng giác khác**					GQ1.2					1	0.25
	Câu 2	**Tìm khẳng định đúng về công thức lượng giác**	TD1.2									1	0.25
	Câu 3	**Tìm tập xác định của hàm số lượng giác**	TD1.2									1	0.25
	Câu 4	**Cho công thức số hạng tổng quát của dãy số, hỏi số hạng thứ mấy**	TD1.3									1	0.25
	Câu 5	**Cho số hạng đầu và công sai tìm số hạng thứ n**	TD1.3									1	0.25
	Câu 6	**Cho bảng số liệu ghép nhóm, tìm số trung bình**							MH1.1			1	0.25
	Câu 7	**Cho bảng số liệu ghép nhóm, tính mốt**	TD1.2									1	0.25
	Câu 8	**Cho hình chóp đáy HBH, Xác định hai đường thẳng song song**	TD1.3									1	0.25
	Câu 9	**Cho hình lăng trụ tam giác, xác định hai mặt phẳng song song**	TD2.1									1	0.25

	Câu 10	Xác định hình chiếu của một hình qua phép chiếu song song				GQ1.3						1	0.25
	Câu 11	Tìm giới hạn dãy số dạng phân thức	TD1.2									1	0.25
	Câu 12	Cho hàm số dạng phân thức bậc nhất, tìm khoảng liên tục	TD1.2									1	0.25
2. Trắc nghiệm Đúng/ Sai	Câu 1a	Cho phương trình lượng giác cơ bản, xét tính đúng sai của phương trình tương đương với nó.	TD1.1									1	0.25
	Câu 1b	Cho phương trình lượng giác cơ bản, xét tính đúng sai nghiệm của phương trình đó.		TD2.2								1	0.25
	Câu 1c	Cho phương trình lượng giác cơ bản, xét tính đúng sai về giá trị nghiệm của phương trình đó					GQ2.1					1	0.25
	Câu 1d	Cho phương trình lượng giác cơ bản, xét tính đúng sai về số nghiệm của phương trình đó trên 1 khoảng cho trước.									MH3.1	1	0.25
	Câu 2a	Cho 2 số hạng trong 1 cấp số cộng, xét tính đúng sai của công sai của cấp số cộng đó.	TD1.1									1	0.25
	Câu 2b	Cho 2 số hạng trong 1 cấp số cộng, xét tính đúng sai về giá trị của 1 số hạng khác của cấp số cộng đó.		TD2.2								1	0.25
	Câu 2c	Cho 2 số hạng trong 1 cấp số cộng, xét tính đúng sai của vị					GQ2.1					1	0.25

		thứ 1 số hạng của cấp số cộng đó.											
	Câu 2d	**Cho 2 số hạng trong 1 cấp số cộng, xét tính đúng sai của n số hạng đầu của cấp số cộng đó.**									**MH3.1**	**1**	**0.25**
	Câu 3a	**Cho hình chóp và trung điểm của 3 cạnh, xét tính đúng sai của mối quan hệ song song giữa đường thẳng và mặt phẳng trong hình chóp đó.**	**TD1.1**									**1**	**0.25**
	Câu 3b	**Cho hình chóp và trung điểm của 3 cạnh, xét tính đúng sai của mối quan hệ song song giữa đường thẳng và mặt phẳng trong hình chóp đó.**		**TD2.1**								**1**	**0.25**
	Câu 3c	**Cho hình chóp và trung điểm của 3 cạnh, xét tính đúng sai của mối quan hệ giữa đường thẳng và mặt phẳng trong hình chóp đó.**								**MH2.1**		**1**	**0.25**
	Câu 3d	**Cho hình chóp và trung điểm của 3 cạnh, xét tính đúng sai của nhận dạng hình tạo bởi một mặt phẳng với 1 số mặt của hình chóp đó.**									**MH3.1**	**1**	**0.25**
	Câu 4a	**Cho 1 hàm phân thức, xét tính đúng sai giới hạn của hàm đó khi x dần tới vô cùng**	**TD1.1**									**1**	**0.25**
	Câu 4b	**Cho 1 hàm phân thức, xét tính đúng sai giới hạn của hàm đó khi x dần tới 1 hằng số.**		**TD2.1**								**1**	**0.25**

	Câu 4c	Cho 1 hàm phân thức, xét tính đúng sai giới hạn của hàm đó khi x dần tới 1 hằng số.					GQ2.1					1	0.25
	Câu 4d	Cho 1 hàm phân thức, xét tính đúng sai giới hạn của hàm đó khi x dần tới 1 hằng số.									MH3.1	1	0.25
3. Trắc nghiệm trả lời ngắn	*Câu 1*	Tính giá trị lượng giác của góc lượng giác			TD3.1							1	0.5
	Câu 2	Giải phương trình lượng giác							MH3.1			1	0.5
	Câu 3	Tính số hạng thứ n của cấp số nhân	TD1.1									1	0.5
	Câu 4	Tính tỷ lệ độ dài khi biết giao tuyến song song với mặt phẳng					GQ2.2					1	0.5
	Câu 5	Tính giới hạn của dãy số		TD3.2								1	0.5
	Câu 6	Tìm giá trị của tham số để hàm số liên tục						GQ3.1				1	0.5
		Biết	14			1			2				
		Hiểu		5			5			1			
		VD			1			1			4		
		Tổng lệnh hỏi	20			7			7				10

Tổ Toán **Duyệt của BGH**