TRƯỜNG THPT CHU VĂN AN
Tổ Tiếng Anh - Toán

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1- NĂM HỌC 2026-2027
MÔN TOÁN, LỚP 11 (THPT+GDTX) - THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá										Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ								Tự luận					
			Nhiều lựa		*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*								
			Biết	Hiểu	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
1	**I. Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác**	Bài 1. Giá trị lượng giác của góc lượng giác											**0**	**0**	**0**	0
		Bài 2. Công thức lượng giác	1										**1**	**0**	**0**	2.5
		Bài 3. Hàm số lượng giác	1										**1**	**0**	**0**	2.5
		Bài 4. Phương trình lượng giác cơ bản	1										**1**	**0**	**0**	2.5
2	**II. Dãy số. Cấp số cộng và**	Bài 5. Dãy số											**0**	**0**	**0**	0
		Bài 6. Cấp số cộng	1										**1**	**0**	**0**	2.5
		Bài 7. Cấp số nhân	1										**1**	**0**	**0**	2.5
3	**III. Các số đặc trưng đo xu thuế trung tâm của mẫu**	Bài 8. Mẫu số liệu ghép nhóm	1										**1**	**0**	**0**	2.5
		Bài 9. Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm	1										**1**	**0**	**0**	2.5
4	**IV. QUAN HỆ SONG SONG TRONG KHÔNG**	Bài 10. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian			1						1		**1**	**1**	**0**	12.5
		Bài 11. Hai đường thẳng song song			1							1	**1**	**0**	**1**	12.5
		Bài 12. Đường thẳng và mặt phẳng song song	1									1	**1**	**0**	**1**	12.5

5	**GIAN** **V. GIỚI HẠN. HÀM SỐ LIÊN TỤC**	Bài 13. Hai mặt phẳng song song	1			1							**1**	**1**	**0**	5
		Bài 14. Phép chiếu song song				1							**0**	**1**	**0**	2.5
		Bài 15. Giới hạn của dãy số	1		1				1				**2**	**1**	**0**	10
		Bài 16. Giới hạn của hàm số	1		1				1	1			**2**	**1**	**1**	15
		Bài 17. Hàm số liên tục	1			2				1			**1**	**2**	**1**	12.5
Tổng số câu			12	0	4	4	0	0	2	2	1	2	**16**	**7**	**4**	27
Tổng số điểm			3	0	1	1	0	0	1	1	1	2	**4**	**3**	**3**	10
Tỉ lệ %			30		20			20			30		**40**	**30**	**30**	100

TRƯỜNG THPT CHU VĂN AN
TỔ: Tiếng Anh - Toán

ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1- NĂM HỌC 2026-2027
MÔN TOÁN KHỐI 11 (THPT + GDTX) - THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
					TNKQ									Tự luận		
					Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
					Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
1		Bài 1. Giá trị lượng giác của góc lượng giác	Biết	Nhận biết các khái niệm cơ bản về góc lượng giác, số đo góc lượng giác, hệ thức Chasles, đường tròn lượng giác và giá trị lượng giác của một góc lượng giác.												
			Hiểu	Mô tả bảng giá trị lượng giác của một số góc thường gặp; hệ thức lượng giác cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc; quan hệ giữa các giá trị lượng giác của các góc có liên quan đặc biệt (bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém nhau pi).											
			Vận dụng	Sử dụng máy tính cầm tay để đổi đơn vị đo góc (độ và radian) và tính giá trị lượng giác của một góc lượng giác khi biết số đo; giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với giá trị lượng giác											
		Bài 2. Công thức lượng giác	Biết	Nhận biết các công thức biến đổi lượng giác gồm công thức cộng, công thức góc nhân đôi, công thức biến đổi tích thành tổng và công thức biến đổi tổng thành tích.	Câu 1											
			Hiểu	Áp dụng các công thức lượng giác để thực hiện biến đổi, rút gọn biểu thức và tính giá trị lượng giác.												

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
					TNKQ									Tự luận		
					Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
					Biết	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**
	I. Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác		**Vận dụng**	Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với giá trị lượng giác của góc lượng giác và các phép biến đổi lượng giác												
2		**Bài 3. Hàm số lượng giác**	**Biết**	Nhận biết các khái niệm về hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn và đặc trưng hình học đồ thị của các hàm số này; nhận biết 4 hàm số lượng giác thông qua đường tròn lượng giác	Câu 2											
			Hiểu	Mô tả bảng giá trị của 4 hàm số lượng giác trên một chu kì; giải thích tập xác định, tập giá trị, tính chẵn/lẻ, tính tuần hoàn, chu kì, khoảng đồng biến và nghịch biến dựa vào đồ thị.												
			Vận dụng	Vẽ đồ thị của các hàm số lượng giác cơ bản; xác định tập giá trị hoặc dấu của hàm số trên một khoảng/đoạn; giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số lượng giác												
		Bài 4. Phương trình lượng giác cơ bản	**Biết**	Nhận biết công thức nghiệm của các phương trình lượng giác cơ bản bằng cách vận dụng đồ thị hàm số lượng giác tương ứng.	Câu 3											
			Hiểu	Tính nghiệm gần đúng của phương trình lượng giác cơ bản bằng máy tính cầm tay; giải phương trình lượng giác ở dạng vận dụng trực tiếp công thức nghiệm cơ bản.												
			Vận dụng	Giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình lượng giác												
			Biết	Nhận biết khái niệm dãy số, dãy số hữu hạn, dãy số vô hạn; nhận biết tính chất tăng, giảm, bị chặn của dãy số trong những trường hợp đơn giản												

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
					TNKQ									Tự luận		
					Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
					Biết	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**
3	**II. Dãy số. Cấp số cộng và cấp số nhân**	**Bài 5. Dãy số**	**Hiểu**	Thể hiện cách cho dãy số (bằng cách liệt kê số hạng, công thức tổng quát, hệ thức truy hồi hoặc mô tả); xác định các số hạng của dãy số.												
			Vận dụng	Xét tính tăng, giảm, bị chặn của dãy số; giải quyết một số vấn đề thực tiễn liên quan đến dãy số												
		Bài 6. Cấp số cộng	**Biết**	Nhận biết một dãy số là cấp số cộng; nhận biết số hạng đầu và công sai của cấp số cộng	Câu 4											
			Hiểu	Giải thích và sử dụng công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số cộng												
			Vận dụng	Tính tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số cộng; giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số cộng												
		Bài 7. Cấp số nhân	**Biết**	Nhận biết một dãy số là cấp số nhân; nhận biết số hạng đầu và công bội của cấp số nhân	Câu 5											
			Hiểu	Giải thích và sử dụng công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số nhân												
			Vận dụng	Tính tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số nhân; giải quyết một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số nhân												

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
					TNKQ									Tự luận		
					Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
					Biết	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**
4	**III. Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu ghép nhóm**	**Bài 8. Mẫu số liệu ghép nhóm**	**Biết**	Đọc, nhận biết và giải thích các thông tin thể hiện trong mẫu số liệu ghép nhóm	Câu 6											
			Hiểu	Hiểu khái niệm nhóm số liệu, tần số ghép nhóm, độ dài nhóm và lý do cần ghép nhóm mẫu số liệu												
			Vận dụng	Thực hiện chuyển đổi và ghép nhóm mẫu số liệu từ mẫu số liệu không ghép nhóm ban đầu												
		Bài 9. Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm	**Biết**	Nhận biết các công thức tính các số đặc trưng đo xu thế trung tâm (số trung bình, trung vị, tứ phân vị, mốt) cho mẫu số liệu ghép nhóm	Câu 7											
			Hiểu	Giải thích ý nghĩa và vai trò của từng số đặc trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu ghép nhóm trong thực tiễn												
			Vận dụng	Tính toán các số đặc trưng đo xu thế trung tâm cho mẫu số liệu ghép nhóm và rút ra nhận xét, kết luận trong tình huống thực tế												
		Bài 10. Đường thẳng và mặt phẳng trong	**Biết**	Nhận biết các quan hệ liên thuộc cơ bản giữa điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong không gian; nhận biết hình chóp và hình tứ diện												

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
					TNKQ									Tự luận		
					Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
					Biết	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**
5	**IV. Quan hệ song song trong không gian**	**không gian**	**Hiểu**	Mô tả ba cách xác định mặt phẳng; xác định giao tuyến của hai mặt phẳng và giao điểm của đường thẳng với mặt phẳng				Câu 1a							Câu 1	
		Bài 11. Hai đường thẳng song song	**Biết**	Nhận biết vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không gian (trùng nhau, song song, cắt nhau, chéo nhau).				Câu 1b								
			Hiểu	Giải thích tính chất cơ bản của hai đường thẳng song song trong không gian (định lí về ba đường giao tuyến, tính chất hai đường thẳng cùng song song với đường thẳng thứ ba).												
			Vận dụng	Vận dụng kiến thức về hai đường thẳng song song để mô tả một số hình ảnh thực tiễn												Câu 2
		Bài 12. Đường thẳng và mặt phẳng song song	**Biết**	Nhận biết vị trí tương đối giữa đường thẳng và mặt phẳng (đường thẳng song song với mặt phẳng, cắt mặt phẳng, nằm trong mặt phẳng).	Câu 8											
			Hiểu	Giải thích điều kiện để đường thẳng song song với mặt phẳng và tính chất cơ bản của đường thẳng song song với mặt phẳng												
			Vận dụng	Mô tả một số hình ảnh thực tiễn có liên quan đến đường thẳng song song với mặt phẳng												Câu 3
		Bài 13. Hai mặt phẳng song song	**Biết**	Nhận biết khái niệm hai mặt phẳng song song trong không gian	Câu 9											
			Hiểu	Giải thích điều kiện để hai mặt phẳng song song; giải thích tính chất cơ bản của hai mặt phẳng song song; giải thích định lí Thalès trong không gian; giải thích tính chất cơ bản của hình lăng trụ và hình hộp					Câu 1c						

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
					TNKQ									Tự luận		
					Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
					Biết	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**
			Vận dụng	Mô tả một số hình ảnh thực tiễn có liên quan đến hai mặt phẳng song song												
6		**Bài 14. Phép chiếu song song**	**Biết**	Nhận biết khái niệm và các tính chất cơ bản của phép chiếu song song (mặt phẳng chiếu, phương chiếu, hình chiếu song song)												
			Hiểu	Xác định hình chiếu song song của một điểm, một đoạn thẳng, một tam giác, một đường tròn					Câu 1d							
			Vận dụng	Vẽ hình biểu diễn của một số hình khối đơn giản; mô tả một số hình ảnh thực tiễn liên quan												
	V. Giới hạn. hàm số liên tục	**Bài 15. Giới hạn của dãy số**	**Biết**	Nhận biết khái niệm giới hạn của dãy số (giới hạn 0, giới hạn hữu hạn, giới hạn vô cực).	Câu 10			Câu 2a								
			Hiểu	Giải thích một số giới hạn cơ bản; tính giới hạn dãy số bằng cách áp dụng các phép toán giới hạn								Câu 1				
			Vận dụng	Tính tổng của một cấp số nhân lùi vô hạn và vận dụng kết quả đó để giải quyết một số tình huống thực tiễn												
		Bài 16. Giới hạn của hàm số	**Biết**	Nhận biết các khái niệm giới hạn hữu hạn của hàm số tại một điểm, giới hạn một phía, giới hạn tại vô cực, giới hạn vô cực tại một điểm.	Câu 11			Câu 2b				Câu 2				
			Hiểu	Hiểu và áp dụng các quy tắc tính giới hạn tổng, hiệu, tích, thương và giới hạn vô cực của hàm số									Câu 3			
			Vận dụng	Vận dụng các phép toán và quy tắc giới hạn để tính giới hạn hàm số; giải quyết bài toán thực tế liên quan												

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
					TNKQ									Tự luận		
					Nhiều lựa chọn			*Đúng - Sai*			*Trả lời ngắn*					
					Biết	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**	**Biết**	**Hiểu**	**VD**
		Bài 17. Hàm số liên tục	**Biết**	Nhận dạng hàm số liên tục tại một điểm, trên một khoảng hoặc trên một đoạn; nhận dạng tính liên tục của tổng, hiệu, tích, thương của hai hàm số liên tục; nhận biết tính liên tục của các hàm sơ cấp cơ bản trên tập xác định	Câu 12											
			Hiểu	Giải thích tính liên tục của hàm số tại một điểm hoặc trên một khoảng dựa vào định nghĩa và tính chất					Câu 2c,d							
			Vận dụng	Vận dụng tính chất hàm số liên tục để giải quyết một số bài toán hoặc tình huống thực tiễn									Câu 4			
Tổng số câu					12	0	0	4	4	0	0	2	2	0	1	2
Tổng số điểm					3	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	2
Tỉ lệ %					30			20			20			30		

Duyệt của BGH

Cần Đước, ngày 12 tháng 10 năm 2026
TPCM

Phạm Duy Phương