

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I NĂM HỌC 2023 – 2024
MÔN: TOÁN, LỚP 11

- Thời gian làm bài: 90 phút
- 60% Tự luận (6 câu) – 40% trắc nghiệm (20 câu)
- Mức độ: 4 điểm nhận biết – 4 điểm thông hiểu – 1.5 điểm VDT – 0.5 điểm VDC

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức																Tổng số CH		Tg (p)	% Tổng Điểm
			Nhận biết				Thông hiểu				Vận dụng				Vận dụng cao				TN	TL		
			Số CH TN	Tg (p)	Số CH TL	Tg (p)	Số CH TN	Tg (p)	Số CH TL	Tg (p)	Số CH TN	Tg (p)	Số CH TL	Tg (p)	Số CH TN	Tg (p)	Số CH TL	Tg (p)				
1	1. Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác.	1.1. Góc lượng giác.	2															9	3		4,8	
		1.2. Giá trị lượng giác của một góc lượng giác.	1						1													
		1.3. Các công thức lượng giác.	2																			
		1.4. Hàm số lượng	2		1									1								

		giác và đồ thị.																				
		1.5. Phương trình lượng giác.						1		1												
2	2. Dãy số, cấp số cộng.	2.1. Dãy số.	2																6	1		2,2
		2.2. Cấp số cộng.	2						1		1				1							
3	3. Đường thẳng và mặt phẳng. Quan hệ song song trong không gian.	3.1 Điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong không gian.	2							1		1							5	2		3,0
		3.2. Hai đường thẳng song song.	2									1										
Tổng			15		1		0		4		3	1			2				20	6		100
Điểm (%)			3		1		0		4		0.6	1			0.4				40	60		100

BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2023 – 2024
MÔN: TOÁN 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 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	1. Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác.	1.1. Góc lượng giác	Nhận biết: biết đổi số đo của một góc từ độ sang radian và ngược lại.	2TN	0	0	0
		1.2. Giá trị lượng giác của một góc lượng giác.	Nhận biết: Nhận biết khái niệm giá trị lượng giác của một góc lượng giác. Thông hiểu: Cho $\sin \alpha$ (hoặc $\cos \alpha$). Tính các giá trị lượng giác còn lại của góc α (TL)	1TN	1TL	0	0
		1.3. Các công thức lượng giác	Nhận biết: + Nhận biết các công thức biến đổi lượng giác cơ bản. + Công thức cộng, công thức góc nhân đôi, công thức biến đổi tích thành tổng và công thức biến đổi tổng thành tích.	2TN	0	0	0
		1.4. Hàm số lượng giác và đồ thị	Nhận biết: + Nhận biết các hàm số lượng giác: $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$. + Tập giá trị của hàm số + Tìm được tập xác định của hàm số lượng giác. (TL) Vận dụng cao: bài toán thực tế tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất.	2TN	1TL	0	1TN

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
		1.5. Phương trình lượng giác	Thông hiểu: Giải phương trình lượng giác cơ bản. (TL) Vận dụng cao: Giải phương trình lượng giác	0	1TL	1TN	0
2	2. Dãy số, cấp số cộng, cấp số nhân.	2.1. Dãy số	Nhận biết: + Cho công thức của số hạng tổng quát u_n , tìm số hạng u_k . + Tính chất tăng, giảm, bị chặn của dãy số trong những trường hợp đơn giản.	2TN	0	0	0
		2.2. Cấp số cộng	Nhận biết: + Nhận biết 1 dãy số là cấp số cộng. + Tìm số hạng của cấp số cộng. Thông hiểu: Giải hệ phương trình tìm số hạng đầu và công sai của cấp số cộng. (TL) Vận dụng: Tính chất của cấp số cộng. Vận dụng cao: giải quyết một số vấn đề gắn với cấp số cộng.	2TN	1TL	1TN	1TN
3	3. Đường thẳng và mặt phẳng. Quan hệ song song trong không gian.	3.1 Điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong không gian.	Nhận biết: nhận biết các quan hệ liên thuộc giữa điểm, đường thẳng, mặt phẳng trong không gian. Thông hiểu: Xác định giao tuyến của 2 mặt phẳng (TL)	2TN	1TL	1TN	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
			Vận dụng: + Xác định giao tuyến của 2 mặt phẳng, giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng.				
		3.2. Hai đường thẳng song song.	Nhận biết: + Nhận biết vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không gian: trùng nhau, cắt nhau, song song, chéo nhau. + Tính chất cơ bản của hai đường thẳng song song trong không gian. Vận dụng: Xác định giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng (TL)	2TN	0	1TL	0
Tổng				15 TN	5TL	3TN 1TL	2TN