

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I, NĂM HỌC 2022-2023
MÔN: TOÁN LỚP 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

TT	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				Tổng
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
1	Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác	1.1.Hàm số lượng giác	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> Xác định được: Tập xác định, tập giá trị, tính chẵn, lẻ; tính tuần hoàn, chu kỳ, khoảng đồng biến, nghịch biến của các hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$. <p>- Nhận ra được đồ thị của các hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$ và $y = \cot x$.</p> <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hiểu khái niệm hàm số lượng giác. Vẽ được đồ thị các hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$. 	3	1			
		1.2.Phương trình lượng giác cơ bản	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> Biết công thức nghiệm của các phương trình lượng giác cơ bản $\sin x = m$, $\cos x = m$, $\tan x = m$ và $\cot x = m$. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Giải thành thạo phương trình lượng giác cơ bản. 	5	2			

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				Tổng
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
		1.3.Một số phương trình lượng giác thường gặp	Nhận biết: - Biết được dạng phương trình bậc nhất, bậc hai đối với một hàm số lượng giác. Thông hiểu: - Giải được phương trình bậc hai đối với một hàm số lượng giác. Vận dụng: - Giải được phương trình $a \sin x + b \cos x = c$. - Giải được phương trình thuần nhất bậc hai đối với $\sin x$ và $\cos x$.	2	2	1		
2	Tổ hợp – Xác suất	2.1.Quy tắc đếm	Nhận biết: - Biết được quy tắc cộng và quy tắc nhân. Thông hiểu: - Hiểu được quy tắc cộng và quy tắc nhân. Vận dụng cao: - Vận dụng linh hoạt quy tắc cộng và quy tắc nhân.	2	3			
		2.2.Hoán vị - Chỉnh hợp - Tổ hợp	Nhận biết: - Biết được hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp và các công thức, tính chất của hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp. Thông hiểu: - Tính được số các hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp chập k của n phần tử.. Vận dụng cao: - Vận dụng linh hoạt hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp.	4	3		1	
3	Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng	3.1.Phép biến hình, phép tịnh tiến	Nhận biết: - Nhớ định nghĩa phép biến hình. - Nhớ định nghĩa và các tính chất của	2	1			

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				Tổng
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
			<p>phép tịnh tiến.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận ra biểu thức tọa độ của phép tịnh tiến. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được ảnh của một điểm, một đoạn thẳng, một tam giác,... qua phép tịnh tiến. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viết được phương trình ảnh của đường thẳng hoặc đường tròn qua phép tịnh tiến. 					
		3.3.Đại cương đường thẳng và mặt phẳng	<p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ được hình biểu diễn của một số hình không gian đơn giản. - Xác định được giao tuyến của hai mặt phẳng; giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. - Biết xác định giao tuyến của hai mặt phẳng để chứng minh ba điểm thẳng hàng trong không gian.... 			1	1	
		3.4.Phép quay, khái niệm về phép dời hình và hai hình bằng nhau	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết được định nghĩa và các tính chất của phép quay. - Biết được khái niệm về phép dời hình và các tính chất của nó. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dựng được ảnh của một điểm, một đoạn thẳng một tam giác,... qua phép quay. 	1	1			
		3.5.Phép vị tự, phép đồng dạng.	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhớ được định nghĩa, các tính chất phép vị tự và phép đồng dạng. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được ảnh của một điểm, 	1	2			

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				Tổng
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
			một đoạn thẳng, một tam giác,... qua phép vị tự.					
		20	15	2	2	39		

Lưu ý:

- Với câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá tương ứng (1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó).

-Vận dụng, vận dụng cao là các câu tự luận