

SẢN PHẨM TẬP HUẤN THÔNG TƯ 22 MÔN TOÁN

NGÀY 25-26/7/2023

1. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I-CTST

MÔN: TOÁN 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

TT (1)	Chương/Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % điểm (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác (12 + 2 Ôn tập chương)	Bài 1. Giá trị lượng giác của góc lượng giác (3 tiết)	1,2	0	16,17	TL1 0,5 đ	0	0	0	0	30%
		Bài 2. Công thức lượng giác (3 tiết)	3,4	0	18,19	TL2 0,5 đ	31	0	34	0	
		Bài 3. Hàm số lượng giác (3 tiết)	5,6	0	20,21,22	0	32	0	35	0	14%
		Bài 4. Phương trình lượng giác cơ bản (3 tiết)	7,8	0	0	0	33	TL3 1,0đ	0	0	16%
2	Dãy số, cấp số cộng và cấp số nhân (8 + 2 Ôn tập chương)	Bài 5. Dãy số (2 tiết)	9,10,11	0	23,24	0	0	0	0	0	10%
		Bài 6. Cấp số cộng (3 tiết)	12,13	0	25,26,27	0	0	0	0	TL4a 0,5đ	15%
		Bài 7. Cấp số nhân (3 tiết)	14,15	0	28,29,30	0	0	TL4b 0,5đ	0	0	15%
Tổng			15	0	15	2	3	2	2	1	
Tỉ lệ (%)			30%		40%		21%		9%		100%
Tỉ lệ chung (%)			70%				30%				100%

Lưu ý:

- Số điểm tính cho 01 câu trắc nghiệm là 0.2 điểm và điểm các câu tự luận được quy định rõ trong hướng dẫn chấm.

2. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN TOÁN - LỚP 11

STT	Chương /chủ đề	Nội dung	Mức độ kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác	<p>Góc lượng giác. Số đo của góc lượng giác. Đường tròn lượng giác. Giá trị lượng giác của góc lượng giác, quan hệ giữa các giá trị lượng giác.</p> <p>Các phép biến đổi lượng giác (công thức cộng; công thức nhân đôi; công thức biến đổi tích thành tổng; công thức biến đổi tổng thành tích)</p>	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được các khái niệm cơ bản về góc lượng giác: khái niệm góc lượng giác; số đo của góc lượng giác; hệ thức Chasles cho các góc lượng giác; đường tròn lượng giác. Nhận biết được khái niệm giá trị lượng giác của một góc lượng giác. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mô tả được bảng giá trị lượng giác của một số góc lượng giác thường gặp; hệ thức cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc lượng giác; quan hệ giữa các giá trị lượng giác của các góc lượng giác có liên quan đặc biệt: bù nhau, phụ nhau, đối nhau, hơn kém nhau π. Mô tả được các phép 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. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sử dụng được máy tính cầm tay để tính giá trị lượng giác của một góc lượng giác khi biết số đo của góc đó. 	04 câu TN (Câu 1,2 Câu 3,4)	04 câu TN (Câu 16,17 Câu 18,19) và 2 câu TL (TL1, TL2)	01 câu TN (Câu 31)	01 câu TN (Câu 34)

		<p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với giá trị lượng giác của góc lượng giác và các phép biến đổi lượng giác. 				
	Hàm số lượng giác và đồ thị	<p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được các khái niệm về hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn. – Nhận biết được các đặc trưng hình học của đồ thị hàm số chẵn, hàm số lẻ, hàm số tuần hoàn. – Nhận biết được định nghĩa các hàm lượng giác $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ thông qua đường tròn lượng giác. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Mô tả được bảng giá trị của các hàm lượng giác $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ trên một chu kỳ. – Giải thích được: tập xác định; tập giá trị; tính chất chẵn, lẻ; tính tuần hoàn; chu kỳ; khoảng đồng biến, nghịch biến của các hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$ dựa vào đồ thị. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vẽ được đồ thị của các hàm số $y = \sin x$, $y = \cos x$, $y = \tan x$, $y = \cot x$. <p>Vận dụng cao:</p>	02 câu TN (Câu 5,6)	03 câu TN (Câu 20,21,22)	01 câu TN (Câu 32)	01 câu TN (Câu 35)

			– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với hàm số lượng giác (ví dụ: một số bài toán có liên quan đến dao động điều hoà trong Vật lí,...).				
		<i>Phương trình lượng giác cơ bản</i>	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được công thức nghiệm của phương trình lượng giác cơ bản:</p> <p>$\sin x = m$; $\cos x = m$; $\tan x = m$; $\cot x = m$ bằng cách vận dụng đồ thị hàm số lượng giác tương ứng.</p> <p>Vận dụng:</p> <p>– Tính được nghiệm gần đúng của phương trình lượng giác cơ bản bằng máy tính cầm tay.</p> <p>– Giải được phương trình lượng giác ở dạng vận dụng trực tiếp phương trình lượng giác cơ bản (ví dụ: giải phương trình lượng giác dạng $\sin 2x = \sin 3x$, $\sin x = \cos 3x$).</p> <p>Vận dụng cao:</p> <p>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình lượng giác (ví dụ: một số bài toán liên quan đến dao động điều hoà trong Vật lí,...).</p>	02 câu TN (Câu 7,8)		01 câu TN (Câu 33) và 01 câu TL (TL3)	
		<i>Dãy số. Dãy số tăng, dãy số giảm</i>	<p>Nhận biết:</p> <p>– Nhận biết được dãy số hữu hạn, dãy số vô hạn.</p> <p>– Nhận biết được tính chất tăng, giảm, bị chặn của dãy số trong những trường hợp đơn giản.</p> <p>Thông hiểu:</p> <p>– Thể hiện được cách cho dãy số bằng liệt kê các số hạng; bằng công thức tổng quát; bằng hệ thức truy hồi; bằng cách mô tả.</p>	03 câu TN (Câu 9,10,11)	02 câu TN (Câu 23,24)		

2	Dãy số, cấp số cộng và cấp số nhân	<i>Cấp số cộng.</i> <i>Số hạng tổng quát của cấp số cộng. Tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số cộng</i>	Nhận biết: – Nhận biết được một dãy số là cấp số cộng. Thông hiểu: – Giải thích được công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số cộng. Vận dụng: – Tính được tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số cộng. Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số cộng để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: một số vấn đề trong Sinh học, trong Giáo dục dân số,...).	02 câu TN (Câu 12,13)	03 câu TN (Câu 25,26,27)		01 câu TL (TL4a)
		<i>Cấp số nhân.</i> <i>Số hạng tổng quát của cấp số nhân. Tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số nhân</i>	Nhận biết: – Nhận biết được một dãy số là cấp số nhân. Thông hiểu: – Giải thích được công thức xác định số hạng tổng quát của cấp số nhân. Vận dụng: – Tính được tổng của n số hạng đầu tiên của cấp số nhân. Vận dụng cao: – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với cấp số nhân để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn (ví dụ: một số vấn đề trong Sinh học, trong Giáo dục dân số,...).	02 câu TN (Câu 14,15)	03 câu TN (Câu 28,29,30)	01 câu TL (TL4b)	
Tổng				15 TN	15TN+2TL	3TN+2TL	2TN+1TL
Tỉ lệ %				30%	40%	21%	9%

Tỉ lệ chung		70%	30%
-------------	--	-----	-----

tuhoctoan.edu.vn