

**TRƯỜNG THPT TRẦN NHÂN TÔNG****TỔ :TOÁN****MA TRẬN , BẢN ĐẶC ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 1 – MÔN TOÁN 12****NĂM HỌC 2024 – 2025****1. MA TRẬN ĐỀ:***Cấu trúc đề thi gồm 3 phần:**+ Trắc nghiệm 4 phương án lựa chọn (12 câu – 3 điểm)**+ Trắc nghiệm đúng sai ( 4 câu ; 16 lệnh hỏi – 4 điểm)**+ Trắc nghiệm trả lời ngắn (6 câu - 3 điểm)*

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm		
			TNKQ														
			Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn								
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD			
1	Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số 12 tiết	Tính đơn điệu của hàm số	1	1			1					1	2		32.5		
		Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số	1									1					
		Đường tiệm cận của đồ thị hàm số	1				1					1	1				
		Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số				1	1					1	1	1			
		Ứng dụng đạo hàm để giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn	1									1	1			1	
2	Vectơ trong không gian 12 tiết	Vectơ và các phép toán vectơ trong không gian	1	1						1			2	1		47.5	
		Tọa độ của vectơ	1			1							2				
		Biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ	2			1	5	1				2	3	5	3		

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá									Tổng			Tỉ lệ % điểm
			TNKQ												
			Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn						
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	
3	Các số đặc trưng đo độ phân tán của mẫu số liệu ghép nhóm(4 tiết)	Khoảng biến thiên và khoảng tứ phân vị	1			1	2	1				2	2	1	20
		Phương sai và độ lệch chuẩn	1						1			1	1		
<b>Tổng số câu</b>			<b>10</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>34</b>
<b>Tổng số điểm</b>			<b>2,5</b>	<b>0,5</b>		<b>1,0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,5</b>	<b>2,5</b>	<b>10</b>
<b>Tỉ lệ %</b>			<b>30</b>			<b>40</b>			<b>30</b>			<b>40</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

## 2. BẢN ĐẶC TẢ :

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá										
				TNKQ										
				Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn				
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD		
1	Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số	Tính đơn điệu của hàm số	<p><b>Biết</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nhận biết được điểm cực trị của đồ thị hàm số, điểm cực trị, giá trị cực trị của hàm số thông qua bảng biến thiên của hàm số.</li> <li>Nhận biết được tính đồng biến, nghịch biến của một hàm số hữu tỉ.</li> </ul> <p><b>Hiểu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Được tính đồng biến, nghịch biến của hàm số khi biết đồ thị hàm số <math>f'(x)</math></li> </ul>	1	1				1					
				TD	TD				GQ					



TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá								
				TNKQ								
				Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn		
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
		<p>một số vấn đề liên quan đến thực tiễn</p> <p>- Biết giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn như tính tốc độ tức thời của một đại lượng, tỉ lệ tăng trưởng... <b>Vận dụng</b></p> <p>- Đạo hàm và khảo sát hàm số để giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn như tính tốc độ tức thời của một đại lượng, giải một số bài toán tối ưu hoá đơn giản trong thực tế. - Vận dụng được đạo hàm để giải bài toán liên quan tới tốc độ thay đổi của một đại lượng. - Hiểu được quy trình giải một bài toán tối ưu hoá.</p>										
2	Vectơ trong không gian	<p>Vectơ và các phép toán vectơ trong không gian</p> <p><b>Biết</b></p> <p>Nhận biết được vectơ, hai vectơ bằng nhau và tích vô hướng hai vectơ trong không gian khi biết độ dài các vectơ và góc giữa hai vectơ.</p> <p><b>Hiểu</b></p> <p>Được các quy tắc công vectơ trong không gian.</p>	1 TD	1 TD					1 TD			
		<p>Tọa độ của vectơ</p> <p><b>Biết</b></p> <p>Được tọa độ của một vectơ đối với hệ trục tọa độ.</p>	1 TD			1 TD						

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá								
				TNKQ								
				Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn		
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD
		Biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ	<p><b>Biết</b></p> <p>Nhận biết được độ dài của vectơ, biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ, biểu thức tọa độ của tích vô hướng của hai vectơ và tọa độ trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác.</p> <p><b>Hiểu</b></p> <p>- Xác định được độ dài của một vectơ khi biết tọa độ hai đầu mút của nó, biểu thức tọa độ của các phép toán vectơ, góc giữa hai vectơ, hai vectơ cùng phương.</p> <p>- Xác định được tam giác vuông và diện tích tam giác vuông.</p> <p><b>Vận dụng</b></p> <p>Được tọa độ của vectơ 3 điểm thẳng hàng, hai vectơ bằng nhau để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn</p>	2 TD			1 TD	5 GQ	1 GQ			2 MHH
3	Các số đặc trưng đo độ phân tán của mẫu số liệu ghép	Khoảng biến thiên và khoảng tứ phân vị	<p><b>Biết</b></p> <p>Tính được khoảng biến thiên, số phân tử của mẫu số liệu ghép nhóm.</p> <p><b>Hiểu</b></p>	1 TD			1 TD	2 GQ	1 GQ			

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá										
				TNKQ										
				Nhiều lựa chọn			Đúng-Sai			Trả lời ngắn				
				Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD		
	nhóm(4 tiết)		Xác định được khoảng tứ phân vị của mẫu số liệu ghép nhóm.  <i>Vận dụng</i> Xác định được giá trị ngoại lệ của mẫu số liệu ghép nhóm.											
		Phương sai và độ lệch chuẩn	<i>Biết</i> Tính được phương sai, độ lệch chuẩn của mẫu số liệu ghép nhóm dựa vào biểu đồ hình cột của mẫu số liệu ghép nhóm.	1 TD								1 MHH		
Tổng số câu				10	2		4	10	2	1	1	4		
Tổng số điểm				2,5	0,5		1,0	2,5	0,5	0,5	0,5	2,0		
Tỉ lệ %				30			40			30				

*TỔ CHUYÊN MÔN  
(Tổ trưởng)*

*Đỗ Anh Đức*