TRƯỜNG THPT TRẦN QUỐC TOẢN
TỔ TOÁN

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2021-2022

I. MÔN TOÁN 10 *(Số câu: 50, Hình thức làm bài: Trắc nghiệm, Thời gian làm bài: 90 phút)*

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng	% Tổng điểm
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao	Số câu	
1	**1. Mệnh đề. Tập hợp**	1.1. Mệnh đề	1	1			2	5 (2,0 điểm)
		1.2. Tập hợp	1	1	1		3	
2	**2. Hàm số bậc nhất và bậc hai**	2.1. Hàm số	1	1	1	1	4	12 (2,4 điểm)
		2.2. Hàm số $y=ax+b$	1	1	1		3	
		2.3. Hàm số bậc hai	2	1	1	1	5	
3	**3. Phương trình, hệ phương trình**	3.1. Đại cương về phương trình	2	1	1		3	15 (3,0 điểm)
		3.2. Phương trình quy về phương trình bậc nhất, bậc hai	2	3	2	1	8	
		3.3. Phương trình và hệ phương trình bậc nhất nhiều ẩn	2	1			4	
4	**4. Vectơ**	4.1. Vec tơ và các phép toán cộng, trừ, nhân với một số	3	2	1	1	7	10 (2,0 điểm)
		4.2. Hệ trục tọa độ	1	1	1		3	
5	**5. Tích vô hướng của hai vectơ**	5.1. Giá trị lượng giác của một góc bất kì từ $0°$ đến $180°$.	2	1			3	8 (1,6 điểm)
		5.2. Tích vô hướng của hai vectơ	2	1	1	1	5	
Tổng			20	15	10	5	50	50(10 điểm)
Tỷ lệ(%)			40	30	20	10		100
Tỉ lệ chung (%)			70		30			100

II. MÔN TOÁN 11 *(Số câu: 50, Hình thức làm bài: Trắc nghiệm, Thời gian làm bài: 90 phút)*

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		Điểm
			TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
1	**Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác TN: 3.0**	Hàm số lượng giác	2		2		1				5		**1**
		Phương trình lượng giác cơ bản	2		2				1		5		**1**
		Một số phương trình lượng giác thường gặp	2		1		1		1		5		**1**
2	**Tổ hợp - Xác suất TN: 3.0**	Quy tắc đếm	2		1						3		**0.6**
		Hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp	2		1		1				4		**0.8**
		Xác suất của biến cố	2		1		1		1		5		**1**
		Nhị thức Newton	1		1		1				3		**0.6**
3	**Dãy số - Cấp số cộng và cấp số nhân TN: 1.0**	Dãy số	1		1						2		**0.4**
		Cấp số cộng	1				1		1		3		**0.6**
4	**Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng TN: 1.0**	Phép biến hình, phép tịnh tiến	1				1				2		**0.4**
		Phép quay, khái niệm về phép dời hình và hai hình bằng nhau			1						1		**0.2**
		Phép vị tự, phép đồng dạng	1		1						2		**0.4**
5	**Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song TN: 2.0**	Đại cương về đường thẳng và mặt phẳng	1		1		1				3		**0.6**
		Hai đường thẳng chéo nhau, hai đường thẳng song song	1		1		1				3		**0.6**
		Đường thẳng song song với mặt phẳng	1		1		1		1		4		**0.8**
Tổng			**20**		**15**		**10**		**5**		**50**		
Tỉ lệ (%)			**40**		**30**		**20**		**10**		**100**		

III. II. MÔN TOÁN 12 *(Số câu: 50, Hình thức làm bài: Trắc nghiệm, Thời gian làm bài: 90 phút)*

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng	% Tổng điểm
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao	Số câu	
1	**1. Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số**	*1.1. Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số*	1	2	1		**4**	**40% (20 câu)**
		1.2. Cực trị của hàm số	1	1	1	1	**4**	
		1.3. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số	2	1		1	**4**	
		1.4. Bảng biến thiên và đồ thị của hàm số	2	1	2	1	**6**	
		1.5. Đường tiệm cận	2				**2**	
2	**2. Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số logarit**	*2.1. Lũy thừa. Hàm số lũy thừa*	1	1			**2**	**30% (15 câu)**
		2.2. Lôgarit. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit	1	2	2		**5**	
		2.3. Phương trình mũ và phương trình lôgarit	2	1	2	1	**6**	
		2.4. Bất phương trình mũ và bất phương trình lôgarit	2				**2**	
3	**3. Khối đa diện**	*3.1. Khái niệm về khối đa diện. Khối đa diện lồi và khối đa diện đều*	2	1			**3**	**18% (9 câu)**
		3.2. Thể tích của khối đa diện	1	2	2	1	**6**	
4	**4. Mặt nón, Mặt trụ, Mặt cầu**	*4.1. Mặt nón, Mặt trụ, mặt cầu*	3	3			**6**	**12% (6 câu)**
Tổng			20	15	10	5	**50**	50(10 điểm)
Tỷ lệ(%)			40	30	20	10		100
Tỉ lệ chung (%)			70		30			100