

Trắc nghiệm (35 câu - 7,0 điểm)

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		% Tổng Điểm	
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số câu hỏi			Thời gian (phút)
			Số câu	Thời gian (phút)	Số câu	Thời gian (phút)	Số câu	Thời gian (phút)	Số câu	Thời gian (phút)	TN	TL		
1	Hàm số, đồ thị và ứng dụng	1.1.Hàm số	3		2						20	3	60%	
		1.2. Hàm số bậc hai	4		2		1							
		1.3. Dấu của tam thức bậc hai	3		4		1							
		1.4. Phương trình quy về phương trình bậc hai	1		1		1							
2	Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng	2.1. Phương trình đường thẳng	3		2				1		15	1	40%	
		2.2.Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Góc và khoảng cách	3		2									
		2.3. Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ	3		2									
Tổng số câu			20		15		3		1					
Tỉ lệ % từng mức độ nhận thức			40%		30%		20%		10%		35	4	90	100%

Lưu ý:

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.
- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.
- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0.2 và điểm các câu tự luận được quy định rõ trong hướng dẫn chấm.

BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 2 NĂM HỌC 2022-2023
MÔN: TOÁN 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT

Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng	
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao	Số CH	Điểm
1. Hàm số, đồ thị và ứng dụng	1.1. Hàm số Nhận biết: - Nhận biết điểm thuộc đồ thị hàm số - Tìm tập xác định, tập giá trị của hàm số cho bảng bảng - Nhận biết sự đồng biến, nghịch biến của hàm số dựa vào đồ thị hàm số - Tính giá trị của hàm số Thông hiểu - Tìm tập xác định của hàm số - Tính giá trị của hàm số	3	2			5	1,0
	1.2. Hàm số bậc hai Nhận biết: - Nhận biết công thức tính tọa độ đỉnh, trục đối xứng của đồ thị hàm số bậc hai. - Nhận biết các yếu tố cơ bản của đồ thị hàm số bậc hai. - Xác định được các yếu tố cơ bản của đồ thị hàm số bậc hai, chỉ ra sự biến thiên, tìm được giá trị lớn nhất, nhỏ nhất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị. Thông hiểu: - Xác định được các yếu tố cơ bản của đồ thị hàm số bậc hai. Xác định được các tính chất của hàm số bậc hai. - Nhận dạng đồ thị hàm số bậc hai. Vận dụng thấp - Vận dụng được kiến thức về hàm số bậc hai và đồ thị hàm số bậc hai vào giải quyết bài toán thực tiễn.	4	2	1		7	2,2
	1.3. Dấu của tam thức bậc hai Nhận biết - Nhận biết được tam thức bậc hai, định lý về dấu tam thức bậc hai. - Nhận biết dấu tam thức bậc hai Thông hiểu	3	4	1		8	1,9

Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng	
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao	Số CH	Điểm
	<ul style="list-style-type: none"> - Xét dấu tam thức bậc hai - Giải bất phương trình bậc hai <p>Vận dụng thấp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng định lý dấu tam thức bậc hai để giải bài toán liên quan như tìm điều kiện để phương trình bậc hai, bất phương trình bậc hai có nghiệm thoả điều kiện cho trước. 						
	<p>1.4 Phương trình quy về phương trình bậc hai</p> <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được tập nghiệm của phương trình chứa căn bậc hai đơn giản <p>Vận dụng thấp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải phương trình quy về phương trình bậc hai 	1	1	1		3	0,9
2. Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng	<p>2.1. Phương trình đường thẳng</p> <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vectơ pháp tuyến hoặc vectơ chỉ phương của đường thẳng; Liên hệ giữa tọa độ véc tơ chỉ phương và véc tơ pháp tuyến của đường thẳng; Điểm thuộc (không thuộc) đường thẳng. - Nhận biết phương trình tham số đường thẳng; <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viết phương trình tổng quát, phương trình tham số đường thẳng dạng đơn giản (biết vectơ pháp tuyến, đi qua hai điểm, song song với một đường thẳng...) - Chuyển dạng phương trình đường thẳng từ dạng tổng quát sang dạng tham số hoặc từ dạng tham số về dạng tổng quát) <p>Vận dụng cao</p> <p>Sử dụng tổng hợp kiến thức tổng hợp về đường thẳng, đường tròn.</p>	3	2		1	6	2,0
	<p>1.2. Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng. Góc và khoảng cách</p> <p>Nhận biết:</p>						

Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng	
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng thấp	Vận dụng cao	Số CH	Điểm
	<ul style="list-style-type: none"> - Công thức tính khoảng cách từ điểm đến đường thẳng, góc giữa hai đường thẳng - Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng; Nhận biết điều kiện để hai đường thẳng vuông góc. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tính khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng, tính góc giữa hai đường thẳng. - Xét vị trí tương đối giữa hai đường thẳng, tìm giao điểm hai đường thẳng. 	3	2			5	1,0
	<p>2.3. Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ</p> <p>Nhận biết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết phương trình đường tròn; Tìm tâm và bán kính đường tròn. - Viết phương trình đường tròn dạng cơ bản <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm tâm và bán kính đường tròn. - Viết phương trình đường tròn (biết tâm và và một điểm đi qua, đi qua 3 điểm, khi biết đường kính AB, biết tâm và tiếp xúc đường thẳng...) - Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn tại một điểm thuộc đường tròn. <p>Vận dụng cao</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp kiến thức về đường tròn 	3	2			5	1,0
Tổng câu		20	15	3	1	39	10,0
Tổng điểm		4,0	3,0	2,0	1,0	10,0	