

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Tập hợp. Mệnh đề (9 tiết)	1.1. Mệnh đề (4T)	4	0	3	0	0	0	0	0	14
		1.2. Tập hợp và các phép toán trên tập hợp. (4T)	4	0	3	0	0	2	0	0	24
2	Bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn (6 tiết)	2.1. Bất phương trình bậc nhất hai ẩn (2T)	3	0	2	0	0	0	0	0	10
		2.2. Hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn (3T)	3	0	1	0	0	1	0	0	18
3	Hệ thức lượng trong tam giác (7 tiết)	3.1. Giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180° . (2T)	3	0	3	0	0	0	0	0	12
		3.2. Hệ thức lượng cơ bản trong tam giác. (4T)	3	0	3	0	0	0	0	1	22
Tổng			20	0	15	0	0	3	0	1	
Tỉ lệ %			40		30		20		10		100
Tỉ lệ chung %			70				30				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 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

STT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				NB	TH	VD	VDC
1	Tập hợp. Mệnh đề	Mệnh đề	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Phát biểu được các mệnh đề toán học, bao gồm: mệnh đề phủ định; mệnh đề đảo; mệnh đề tương đương; mệnh đề có chứa kí hiệu \forall, \exists; điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thiết lập được các mệnh đề toán học, bao gồm: mệnh đề phủ định; mệnh đề đảo; mệnh đề tương đương; mệnh đề có chứa kí hiệu \forall, \exists; điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ. – Xác định được tính đúng/sai của một mệnh đề toán học trong những trường hợp đơn giản. 	4 TN C1, C2, C3, C4	3 TN C21, C22, C23		
		Tập hợp và các phép toán trên tập hợp.	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về tập hợp (tập con, hai tập hợp bằng nhau, tập rỗng) và biết sử dụng các kí hiệu $\subset, \supset, \emptyset$. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được phép toán trên các tập hợp (hợp, giao, hiệu của hai tập hợp, phần bù của một tập con) và biết dùng biểu đồ Ven để biểu diễn chúng trong những trường hợp cụ thể. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phép toán trên tập hợp (ví dụ: những bài toán liên quan đến đếm số phần tử của hợp các tập hợp,...). 	4 TN C5, C6, C7, C8	3TN C24, C25, C26	1TL B1 (a,b)	
2	Bất phương trình và hệ bất phương	Bất phương trình bậc nhất hai ẩn	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được bất phương trình bậc nhất hai ẩn. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Biểu diễn được miền nghiệm của bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ. 	3 TN C9 C10, C11	2 TN C27, C28		

STT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/ Đơn vị kiến thức	Mức độ kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				NB	TH	VD	VDC
	trình bậc nhất hai ẩn	Hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Biểu diễn được miền nghiệm của hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ. <p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vận dụng được kiến thức về hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết một số bài toán thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) (ví dụ: bài toán tìm cực trị của biểu thức $F = ax + by$ trên một miền đa giác,...). 	3 (TN) C12, C13, C14	1 (TN) C29	1 (TL) Bài 2	
4	Hệ thức lượng trong tam giác.	Giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180° .	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180°. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tính được giá trị lượng giác (đúng hoặc gần đúng) của một góc từ 0° đến 180° bằng máy tính cầm tay. Giải thích được hệ thức liên hệ giữa giá trị lượng giác của các góc phụ nhau, bù nhau. 	3TN C15, C16, C17	3(TN) C30, C31, C32,		
		Hệ thức lượng cơ bản trong tam giác.	<p>Nhận biết :</p> <ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được định lí côsin, định lí sin, công thức tính diện tích tam giác. <p>Thông hiểu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Giải thích được các hệ thức lượng cơ bản trong tam giác: định lí côsin, định lí sin, công thức tính diện tích tam giác. <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vận dụng được cách giải tam giác vào việc giải một số bài toán có nội dung thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc). 	3TN C18, C19, C20	3(TN) C33, C34, C35,		1 TL B3
Tổng				20TN	15TN	3TL	1TL
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung				70%		30%	

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, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá tương ứng 1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó.