MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 2
MÔN: TOÁN, LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 phút

Câu hỏi trắc nghiệm: 15 câu (50%)
Câu hỏi tự luận: 5 câu (50%)

Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		Thời gian (phút)
		Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	TN	TL	
Chương VI. Hàm số, đồ thị và ứng dụng	1.1. Hàm số	1		1						2	2	
	1.2. Hàm số bậc hai	2		1 (TL: 1đ)				1 (TL: 1đ)		2		
	1.3. Dấu tam thức bậc hai	2		1 (TL: 0,5đ						3	2	
	1.4.phương trình quy về phương trình bậc hai	2		1 (TL: 0,5đ						2		
Chương VII. Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng	2.1.Phương trình đường thẳng	2				1 (TL: 1đ)				2	1	
	2.2. vị trí tương	2								2		

	đối, góc và khoảng cách											
	2.3 Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ	**1**		**1**		1 **(TL: 1đ**				**2**	**1**	
Tổng		**12**		**5**		**2**		**1**		**15**	**6**	60p h
Tỉ lệ (%)		**40**		**30**		**20**		**10**				
Tỉ lệ chung (%)		**70**				**30**						

Lưu ý:
- Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan gồm 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.
- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 1/3 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.

BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 2
MÔN: TOÁN 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 60 phút

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá
1	**HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG**	**Hàm số**	**Nhận biết:** - Nhận biết giá trị của hàm số dựa vào bảng giá trị -Nhận biết được sự đồng biến, nghịch biến của hàm bậc nhất - Nhận biết được khoảng đồng biến và nghịch biến dựa vào đồ thị hàm số -Nhận biết được giá trị của hàm số tại 1 điểm với hàm số cho trước **Thông hiểu:** Tìm được tập xác định của hàm số: hàm số phân thức, hàm số chứa căn

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá
		Hàm số bậc hai	**Nhận biết:** - Nhận biết được hàm số bậc hai. - Nhận biết được đỉnh, trục đối xứng. - Nhận biết được các khoảng đồng biến, nghịch biến, tập giá trị của hàm số bậc hai khi biết hàm số hoặc đồ thị hàm số. **Thông hiểu:** -Vẽ được đồ thị hàm số bậc hai cho trước. **Vận dụng cao** Giải quyết được bài toán thực tế liên quan đến hàm số bậc hai và đồ thị.
		Dấu của tam thức bậc hai	**Nhận biết:** - Nhận dạng được tam thức bậc hai. - Nhận biết định lý về dấu của tam thức bậc hai. - Nhận biết được điều kiện để tam thức bậc hai luôn dương, luôn âm với mọi x. **Thông hiểu:** - Xác định được bảng xét dấu khi cho trước tam thức bậc hai. - Tìm tập nghiệm của bất phương trình bậc hai. -Tìm tham số m để tam thức bậc hai (BPT bậc hai) thỏa điều kiện cho trước (a không có tham số m).
		Phương tình quy về phương trình bậc hai	**Nhận biết:** - Nhận biết nghiệm của phương trình dạng: $\sqrt{ax^2+bx+c}=dx+e$ hoặc $\sqrt{ax^2+bx+c}=\sqrt{dx^2+ex+f}$ -**Thông hiểu:** Tìm được nghiệm của các dạng phương trình trên
2	**PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG**	**Phương trình**	**Nhận biết** - Xác định được VTPT, VTCP khi cho biết phương trình đường thẳng.

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá
		đường thẳng	- Nhận dạng phương trình đường thẳng khi biết 1 điểm nằm trên đường thẳng và VTCP (VTPT). **Vận dụng thấp** Viết phương trình đường thẳng khi biết điểm và vtpt hoặc vtcp của nó Viết phương trình đường thẳng đi qua điểm, song song hoặc vuông góc với đường thẳng cho trước
		Vị trí tương đối của 2 đường thẳng. Góc và khoảng cách	**Nhận biết** - Nhận biết công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng. - Nhận biết công thức tính góc giữa hai đường thẳng. -Nhận biết được vị trí tương đối hai đường thẳng cho trước
		Đường tròn	**Nhận biết** - Nhận biết phương trình đường tròn. - Xác định được tâm và bán kính đường tròn biết phương trình của nó. **Thông hiểu** - Xác định được phương trình đường tròn khi biết tâm và điểm đi qua. - Xác định được phương trình đường tròn khi biết đường kính AB (A, B có tọa độ cho trước). - Xác định được phương trình đường tròn khi biết tâm và bán kính **Vận dụng thấp** - Xác định được phương trình đường tròn dựa vào dữ kiện khác
Tổng			