

## I. CHỦ ĐỀ CHÍNH

### Chủ đề 1 :BẤT ĐẲNG THỨC-BẤT PHƯƠNG TRÌNH

#### Kiến thức cần đạt:

- Hiểu và nhớ định lý về dấu của nhị thức bậc nhất, dấu của tam thức bậc hai.
- Biết các khái niệm về bất phương trình, hệ bất phương trình.

#### Kĩ năng cần đạt

- Giải được bất phương trình bậc nhất, bậc hai, bất phương trình chứa tích, thương các nhị thức, tam thức. Bất phương trình chứa dấu giá trị tuyệt đối, bất phương trình chứa căn, hệ bất phương trình.
- Tìm điều kiện của tham số để phương trình có nghiệm, vô nghiệm, tam thức không đổi dấu trên  $\square$  ...

### Chủ đề 2: CUNG VÀ GÓC LƯỢNG GIÁC, CÔNG THỨC LƯỢNG GIÁC

#### Kiến thức cần đạt:

- Biết hai đơn vị đo góc là độ và radian
- Nắm được khái niệm đường tròn lượng giác, góc và cung lượng giác, số đo của góc và cung lượng giác
- Nắm được các khái niệm giá trị lượng giác của một góc, cung. Bảng giá trị lượng giác của một số góc thường gặp.
- Nắm được các hệ thức cơ bản giữa các giá trị lượng giác của một góc.
- Biết quan hệ giữa các giá trị lượng giác của các góc có liên quan đặc biệt:bù nhau, phụ nhau, đối nhau,

hơn kém nhau góc  $\pi$ ,  $\frac{\pi}{2}$

- Nắm được các công thức cộng, công thức nhân đôi.

#### Kĩ năng cần đạt

- Vận dụng được các công thức vào việc tính giá trị lượng giác của một góc.
- Chứng minh đẳng thức hoặc rút gọn biểu thức lượng giác.

### Chủ đề 3: PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẪNG

#### Kiến thức cần đạt:

- Hiểu VTPT, VTCP của đường thẳng.
- Nắm được các dạng phương trình đường thẳng, đường tròn.
- Hiểu được điều kiện hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau, vuông góc với nhau.
- Biết công thức tính khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng; góc giữa hai đường thẳng.

#### Kĩ năng cần đạt

- Lập được PTTS, PT tổng quát của đường thẳng, tính góc và khoảng cách
- Xác định được tâm và bán kính đường tròn. Lập được phương trình đường tròn.

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**

**MÔN: TOÁN KHỐI 10**

(Thời gian: 90 phút)

**TRẮC NGHIỆM ( 3,0 điểm)**

Chủ đề	Nhận biết và thông hiểu		Nội dung kiến thức vận dụng		Tổng
	Nhận biết	Thông hiểu	Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
<b>Chủ đề 1</b>	Giải bất phương trình bậc hai, hệ BPT một ẩn, BPT chứa tích, thương các nhị thức, tam thức. BPT chứa ẩn trong dấu GTTĐ, tìm điều kiện của bất phương trình.		Tìm điều kiện để pt có nghiệm, vô nghiệm; tam thức không đổi dấu trên R, BPT chứa căn.		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i>	<i>3</i> <i>0,9</i>		<i>1</i> <i>0,3</i>		<i>4</i> <i>1,2</i>
<b>Chủ đề 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cho <math>\sin \alpha</math>, tính <math>\cos \alpha</math> hoặc cho <math>\cos \alpha</math>, tính <math>\sin \alpha</math>.</li> <li>- Tính độ dài của một cung tròn.</li> <li>- Xác định dấu của một giá trị lượng giác.</li> <li>- Đổi đơn vị đo cung và góc lượng giác.</li> <li>- Xác định số điểm ngọn của một cung trên đường tròn lượng giác.</li> </ul>		Chứng minh đẳng thức hoặc rút gọn biểu thức lượng giác.		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i>	<i>2</i> <i>0,6</i>		<i>1</i> <i>0,3</i>		<i>3</i> <i>0,9</i>
<b>Chủ đề 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm tâm, bán kính của đường tròn khi biết PT đường tròn hoặc tìm VTCP, VTPT của đường thẳng.</li> <li>- Hai đường thẳng song song, cắt nhau, trùng nhau, vuông góc với nhau.</li> <li>- Tính góc giữa hai đường thẳng</li> <li>- Tính khoảng cách từ 1 điểm đến 1 đường thẳng có PTTQ.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập PTTS, PT tổng quát của đường thẳng.</li> <li>- Lập phương trình đường tròn.</li> </ul>		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i>	<i>2</i> <i>0,6</i>		<i>1</i> <i>0,3</i>		<i>3</i> <i>0,9</i>
<b>Tổng số câu</b> <b>Số điểm</b>	<b>7</b> <b>2,1</b>		<b>3</b> <b>0,9</b>		<b>10</b> <b>3,0</b>