

**I. CHỦ ĐỀ CHÍNH:**

**Chủ đề 1: Chương I. Hàm số lượng giác, phương trình lượng giác**

1. Góc lượng giác. Giá trị lượng giác của góc lượng giác.
2. Các phép biến đổi lượng giác
3. Hàm số lượng giác và đồ thị.
4. Phương trình lượng giác cơ bản.

**Chủ đề 2: Chương IV. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian, quan hệ song song**

1. Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian.
2. Hai đường thẳng song song trong không gian.
3. Đường thẳng và mặt phẳng song song.

**II. Ma trận:**

Bài	Nhận biết và thông hiểu		Nội dung kiến thức vận dụng		Tổng
	Nhận biết (Cấp độ 1)	Thông hiểu (Cấp độ 2)	Cấp độ thấp (Cấp độ 3)	Cấp độ cao (Cấp độ 4)	
<b>- Góc lượng giác. Giá trị lượng giác của góc lượng giác</b>	-Công thức lượng giác cơ bản -Giá trị lượng giác của các góc có liên quan đặc biệt - Tính giá trị lượng giác của góc lượng giác		<b>- Chứng minh đẳng thức, rút gọn biểu thức</b>		
Số câu TN Số điểm Tỉ lệ	1NB,1TH 0,4 4%				2 0,4 4%
<b>- Các phép biến đổi lượng giác</b>	các phép biến đổi lượng giác, tính giá trị của góc lượng giác, giá trị của biểu thức				
Số câu TN Số điểm Tỉ lệ	1NB,1TH 0,4 4%				2 0,4 4%
<b>Số câu TL</b> <b>Số điểm</b> <b>Tỉ lệ</b>	<b>1</b> <b>1,0</b> <b>10%</b>		<b>1</b> <b>1,0</b> <b>10%</b>		<b>2</b> <b>2,0</b> <b>20%</b>
<b>Hàm số lượng giác</b>	-Tập xác định, chu kỳ, sự biến thiên, tính chẵn lẻ của các hàm số $y = \sin x, y = \cos x, y = \tan x, y = \cot x$				
Số câu TN Số điểm Tỉ lệ	2NB,2TH 0,8 8%				4 0,8 8%
<b>Số câu TL</b>					

<b>Số điểm Tỉ lệ</b>				
<b>- Phương trình lượng giác cơ bản.</b>	Phương trình lượng giác cơ bản.			
Số câu TN Số điểm Tỉ lệ	2NB,3TH 1,0 10%			<b>5</b> 1,0 10%
Số câu TL Số điểm Tỉ lệ	<b>2</b> <b>1,5</b> <b>15%</b>			<b>2</b> <b>1,5</b> <b>15%</b>
<b>Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian</b>	-Cách ký hiệu và nhận biết điểm thuộc đường thẳng, mặt phẳng; đường thẳng nằm trong mặt phẳng - Các cách xác định mặt phẳng -Tìm giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. -Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng			
Số câu TN Số điểm Tỉ lệ	1NB,2TH 0,6 6%			3 0,6 6%
<b>Hai đường thẳng song song trong không gian</b>	-Vị trí tương đối của hai đường thẳng -Giao tuyến của hai mặt phẳng	<b>-Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng</b>		
Số câu TN Số điểm Tỉ lệ	1NB,1TH 0,4 4%	<b>-Tìm giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng</b>		2 0,4 4%
<b>Đường thẳng và mặt phẳng song song</b>	- đường thẳng và mặt phẳng song song - Giao tuyến của hai mặt phẳng			
Số câu TN Số điểm Tỉ lệ	1NB,1TH 0,4 4%			2 0,4 4%
<b>Số câu TL Số điểm Tỉ lệ</b>	<b>1</b> <b>0,5</b> <b>5%</b>	<b>1</b> <b>1,0</b> <b>10%</b>		<b>2</b> <b>1,5</b> <b>15%</b>
<b>Bài toán tổng hợp</b>			<b>Sử dụng kiến thức tổng hợp trong chương trình</b>	
<b>Số câu TL Số điểm Tỉ lệ</b>			<b>1</b> <b>1,0</b> <b>10%</b>	<b>1</b> <b>1,0</b> <b>10%</b>

<b>Tổng số câu</b>	<b>20</b>			<b>20</b>
<b>TN</b>	<b>4,0</b>			<b>4,0</b>
<b>Số điểm</b>	<b>40%</b>			<b>40%</b>
<b>Tỉ lệ</b>				
<b>Tổng số câu</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
<b>TL</b>	<b>3,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,0</b>	<b>6,0</b>
<b>Số điểm</b>	<b>30%</b>	<b>20%</b>	<b>10%</b>	<b>60%</b>
<b>Tỉ lệ</b>				

### III. CẤU TRÚC ĐỀ

1. Trắc nghiệm: 20 câu x 0,2 = 4,0 điểm

2. Tự luận: 6,0 điểm

**Bài 1. (1,5 điểm):** Giải phương trình lượng giác cơ bản.

**Bài 2. (2,0 điểm):**

Câu a) Tính giá trị của góc lượng giác, giá trị của biểu thức

Câu b) Chứng minh đẳng thức, rút gọn biểu thức

**Bài 3. (1,5 điểm):**

Câu a) Bài toán chứng minh đường thẳng song song với mặt phẳng

Câu b) Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng, tìm giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng

**Bài 4. (1,0 điểm): bài toán tổng hợp**

### III. THỜI GIAN, HÌNH THỨC KIỂM TRA

1. Thời gian: 90 phút.

2. Hình thức đề kiểm tra: Tự luận và trắc nghiệm.

3. Đề xuất: 40% trắc nghiệm (20 câu hỏi), 60% tự luận.

**Xuyên Mộc 28 -10-2023**

**Duyệt tổ trưởng**

**Lê Đình Tiến**