**BÀI TẬP TOÁN TUẦN TỪ 13/4 – 18/4**

**A. ĐẠI SỐ**

**I. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

1. Khái niệm cung và góc lượng giác, đường tròn lượng giác.

2. Số đo của góc và cung lượng giác, cách biểu diễn cung lượng giác trên đường tròn lượng giác.

**II. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

1. Cung có số đo thì có số đo theo đơn vị là radian là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Một cung tròn có độ dài bằng bán kính. Khi đó số đo bằng rađian của cung tròn đó là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Nếu một cung tròn có số đo bằng radian là  thì số đo bằng độ của cung tròn đó là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trên đường tròn lượng giác, cung lượng giác có điểm đầu là  và điểm cuối là  sẽ có

**A.** một số đo duy nhất. **B.** hai số đo, sao cho tổng của chúng là .

**C.** hai số đo hơn kém nhau . **D.** vô số số đo sai khác nhau một bội của

1. Trong hệ trục toạ độ , cho điểm  nằm trên đường tròn lượng giác. Điểm  có tung độ và hoành độ đều âm, góc  có thể là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**III. BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**Câu 6:** Đổi số đo của các cung sau ra đơn vị rađian:

a/ 15o b/ 12o30’ c/ -200o

**Câu 7:** Đổi số đo của các cung sau ra đơn vị độ, phút, giây:

  

**Câu 8:** Một đường tròn có bán kính 15 cm. Tìm độ dài của các cung trên đường tròn có số đo

  

**B. HÌNH HỌC**

**I. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM**

1. **Phương trình đường thẳng**

***a)*** ***Phương trình tổng quát:*** 

Phương trình *tổng quát* của đường thẳng đi qua điểm  và có véctơ pháp tuyến  là:



***b)* *Phương trình tham số*:**

Phương trình *tham số* của đường thẳng đi qua điểm  và có véctơ chỉ phương  là:



***c) Chú ý:***

***+*** Mối quan hệ giữa véctơ pháp tuyến và véctơ chỉ phương: 

+ Phương trình đường thẳng theo đoạn chắn: Đường thẳng  cắt Ox, Oy lần lượt tại các điểm  có phương trình là:



+ Phương trình đường thẳng đi qua điểm  và có hệ số góc k là:



1. **Vị trí tương đối của hai đường thẳng**

Cho hai đường thẳng: (Δ1): và (Δ2): 

Toạ độ giao điểm của (*d1*) và (*d*2) là nghiệm của phương trình:

+ Hệ (\*) vô nghiệm  Δ1 *//* Δ2

+ Hệ (\*) vô số nghiệm .

+ Hệ (\*) có nghiệm .

1. **Góc giữa hai đường thẳng**

Cho hai đường thẳng: (Δ1): và (Δ2): . Góc giữa (Δ1) và (Δ2) kí hiệu là:  hoặc . Khi đó



Chú ý: .

1. **Khoảng cách từ điểm** **đến đường thẳng (Δ):**  là:



**II. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM**

1. Đường thẳng  cắt đường thẳng nào sau đây?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

1. Gọi  là góc giữa hai đường thẳng  và . Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

1. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho đường thẳng  và điểm . Phương trình đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tính bán kính đường tròn tâm  và tiếp xúc với đường thẳng .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong mặt phẳng  cho tam giác  với;; , phương trình tham số đường trung tuyến  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**III. BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**Câu 6:** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ Oxy, cho ΔABC có .

a/ Viết phương trình ba cạnh của tam giác ABC.

b/ Viết phương trình các đường cao AH, BK của tam giác ABC. Từ đó suy ra tọa độ trực tâm ΔABC.

c/ Viết phương trình các đường trung tuyến AM, BN của tam giác ABC. Từ đó suy ra tọa độ trọng tâm ΔABC.

**Câu 7:** Viết phương trình đường thẳng đi qua điểm  và chắn trên hai trục toạ độ 2 đoạn thẳng bằng nhau .

**------------HẾT-----------**