|  |  |
| --- | --- |
| **DIỄN ĐÀN GIÁO VIÊN TOÁN**  **Diendangiaovientoan.vn**  **BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM** | **BÀI TẬP VỀ NHÀ**  **MÔN: TOÁN LỚP 10**  **BÀI 1: CUNG VÀ GÓC LƯỢNG GIÁC**  *Thời gian làm bài:* |

**Câu** **1(NB).** Theo định nghĩa trong sách giáo khoa,đường tròn định hướng là một đường tròn trên đó đã chọn.

**A.** một chiều chuyển động gọi là chiều dương và chiều ngược lại được gọi là chiều âm.

**B.** chỉ một chiều chuyển động gọi là chiều dương.

**C.** chỉ có một chiều chuyển động gọi là chiều âm.

**D.** chỉ một chiều chuyển động.

**Câu** **2(NB).** Theo định nghĩa trong sách giáo khoa,với hai điểm  trên đường tròn định hướng ta có.

**A.** Đúng bốn cung lượng giác có điểm đầu là ,điểm cuối là .

**B.** Vô số cung lượng giác có điểm đầu là ,điểm cuối là .

**C.** Chỉ một cung lượng giác có điểm đầu là ,điểm cuối là .

**D.** Đúng hai cung lượng giác có điểm đầu là ,điểm cuối là .

**Câu** **3(NB).** Đường tròn lượng giác là đường tròn định hướng tâm  có bán kính bằng

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

**Câu** **4(NB).** Theo sách giáo khoa ta có:

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

**Câu** **5(NB).** Góc có số đo  đổi sang độ là:

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

**Câu** **6(NB).** Góc có số đo  đổi ra rađian là:

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

**Câu** **7(TH).** Trên đường tròn bán kính ,độ dài của cung có số đo  là:

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

**Câu** **8(TH).** Một cung tròn có độ dài bằng 2 lần bán kính.Số đo rađian của cung tròn đó là.

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

**Câu** **9 (TH).** Cho góc lượng giác  có số đo bằng .Hỏi trong các số sau,số nào là số đo của một góc lượng giác có cùng tia đầu,tia cuối?

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

**Câu** **10(TH).** Cho bốn cung (trên một đường tròn định hướng):,Các cung nào có điểm cuối trùng nhau:

**A.** và ;  và . **B.**  và ;  và . **C.** . **D.** 

**Câu** **11(TH).** Trên đường tròn lượng giác có điểm gốc là .Điểm thuộc đường tròn sao cho cung lượng giác  có số đo .Gọi  là điểm đối xứng với  qua trục ,số đo cung lượng giác  bằng:

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

**Câu** **12(VD).** Một đồng hồ treo tường,kim giờ dài  và kim phút dài .Trong 30 phút mũi kim giờ vạch lên cung tròn có độ dài là

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

**Câu** **13(VD).** Lục giác  nội tiếp đường tròn lượng giác có gốc là ,các đỉnh lấy theo thứ tự đó và các điểm  có tung độ dương.Khi đó góc lượng giác có tia đầu ,tia cuối  bằng

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

**Câu** **14(VD).** Cho hai góc lượng giác có sđ và sđ.Ta có hai tia  và 

**A.** Trùng nhau. **B.** Đối nhau. **C.** Vuông góc. **D.** Ba câu trên sai.

**Câu** **15(VD).** Hai góc lượng giác có số đo  và ( là số nguyên)có thể cùng tia đầu,tia cuối được

không

**A.** Không. **B**. Có. **C.** Có thể có **D.** Ba câu A,B,C đều sai.

**ĐÁP ÁN-GIẢI CHI TIẾT**

**I.Đáp án**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Đáp án** | **A** | **B** | **A** | **B** | **D** | **A** | **D** | **D** | **A** | **B** | **B** | **D** | **C** | **B** | **A** |

**II.Giải chi tiết:**

**Câu 1(NB).** Theo định nghĩa trong sách giáo khoa, đường tròn định hướng là một đường tròn trên đó đã chọn.

**A.** một chiều chuyển động gọi là chiều dương và chiều ngược lại được gọi là chiều âm.

**B.** chỉ một chiều chuyển động gọi là chiều dương.

**C.** chỉ có một chiều chuyển động gọi là chiều âm.

**D.** chỉ một chiều chuyển động.

**Lời giải**

**Chọn A.**

Dựa vào khái niệm đường tròn định hướng trong sách giáo khoa.

**Câu 2(NB).** Theo định nghĩa trong sách giáo khoa, với hai điểm  trên đường tròn định hướng ta có.

**A.** Đúng bốn cung lượng giác có điểm đầu là , điểm cuối là .

**B.** Vô số cung lượng giác có điểm đầu là , điểm cuối là .

**C.** Chỉ một cung lượng giác có điểm đầu là , điểm cuối là .

**D.** Đúng hai cung lượng giác có điểm đầu là , điểm cuối là .

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 3(NB).** Đường tròn lượng giác là đường tròn định hướng tâm  có bán kính bằng

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

**Lời giải**

**Chọn A.**

Dựa vào định nghĩa đường tròn lượng giác.

**Câu 4(NB).** Theo sách giáo khoa ta có:

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

Dựa vào mối quan hệ giữa độ và radian.

**Câu 5(NB).** Góc có số đo  đổi sang độ là:

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

**Lời giải**

**Chọn D.**



**Câu 6(NB).** Góc có số đo  đổi ra rađian là:

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

**Lời giải**

**Chọn A.**

Ta có: ****

**Câu 7(TH)** Trên đường tròn bán kính , độ dài của cung có số đo  là:

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

**Lời giải**

**Chọn D.**

**Ta có: **

Vậy độ dài của cung có số đo  là:  .

**Câu 8(TH).** Một cung tròn có độ dài bằng 2 lần bán kính. Số đo rađian của cung tròn đó là.

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

**Lời giải**

**Chọn D.**

****

**Câu 9(TH).** Cho góc lượng giác  có số đo bằng . Hỏi trong các số sau, số nào là số đo của một góc lượng giác có cùng tia đầu, tia cuối?

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

**Lời giải**

**Chọn A.**

  hai góc lượng giác có số đo  và sẽ có cùng tia đầu và tia cuối.

**Câu 10(TH).** Cho bốn cung (trên một đường tròn định hướng):, Các cung nào có điểm cuối trùng nhau:

**A.** và ;  và . **B.**  và ;  và . **C.** . **D.** .

**Lời giải**

**Chọn B.**

Ta có:  nên hai cung  và có điểm cuối trùng nhau.

 nên hai cung  và  có điểm cuối trùng nhau.

**Câu 11(TH).** Trên đường tròn lượng giác có điểm gốc là . Điểm thuộc đường tròn sao cho cung lượng giác  có số đo . Gọi  là điểm đối xứng với  qua trục , số đo cung lượng giác  bằng:

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

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 12(VD).** Một đồng hồ treo tường, kim giờ dài  và kim phút dài .Trong 30 phút mũi kim giờ vạch lên cung tròn có độ dài là

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

**Lời giải**

**Chọn D.**

Trong 30 phút mũi kim giờ vạch lên cung tròn có số đo  rad nên cung có độ dài là:

 (cm).

**Câu 13(VD).** Lục giác  nội tiếp đường tròn lượng giác có gốc là , các đỉnh lấy theo thứ tự đó và các điểm  có tung độ dương. Khi đó góc lượng giác có tia đầu , tia cuối  bằng

**A. . B. **hoặc ****.

**C. . D. **.

**Lời giải**

**Chọn C.**

**Câu 14(VD).** Cho hai góc lượng giác có sđ và sđ. Ta có hai tia  và 

**A.** Trùng nhau. **B.** Đối nhau. **C.** Vuông góc. **D.** Ba câu trên sai.

**Lời giải**

**Chọn B.**

**Câu 15(VD).** Hai góc lượng giác có số đo  và ( là số nguyên ) có thể cùng tia đầu, tia cuối được

không?

**A.**Không. **B.** Có . **C.** Có thể có. **D.** Ba câu A, B, C đều sai

--------------Hết-----------

**Lời giải**

**Chọn A.**

Giả sử hai góc có cùng tia đầu, tia cuối khi đó , 

Hay  với .

Vì vế trái là một số nguyên, vế phải là số thập phân nên dẫn tới vô lí.

Vậy hai góc lương giác  và ( là số nguyên ) không thể cùng tia đầu, tia cuối.