

(Đề có 2 trang)

Họ tên : Lớp :

Mã đề 224

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Cho $\tan \alpha = \frac{2}{5}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

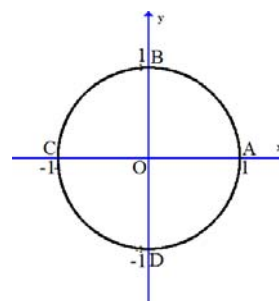
- A. $\cot \alpha = 5$ B. $\cot \alpha = \frac{5}{2}$ C. $\cot \alpha = \frac{2}{5}$ D. $\cot \alpha = 2$

Câu 2: Cặp đẳng thức nào sau đây không thể đồng thời xảy ra?

- A. $\sin \alpha = 0,6$ và $\cos \alpha = 0,8$ B. $\sin \alpha = 0,2$ và $\cos \alpha = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$
C. $\sin \alpha = 0,2$ và $\cos \alpha = 0,8$ D. $\sin \alpha = -0,2$ và $\cos \alpha = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$

Câu 3: Trên đường tròn lượng giác như hình vẽ bên, cho $\widehat{sdAM} = \frac{13\pi}{4}$. Tìm vị trí điểm M .

- A. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{BC}$
B. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{CD}$
C. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AD}$
D. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AB}$



Câu 4: Đổi $294^{\circ}30'$ sang radian. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $294^{\circ}30' \approx 5,14$ B. $294^{\circ}30' \approx 4,14$ C. $294^{\circ}30' \approx 4,41$ D. $294^{\circ}30' \approx 5,41$

Câu 5: Cho $-\frac{\pi}{2} < \alpha < 0$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\cos \alpha < 0$ B. $\sin \alpha > 0$ C. $\cot \alpha < 0$ D. $\tan \alpha > 0$

Câu 6: Trên đường tròn lượng giác, điểm $N\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}; \frac{1}{2}\right)$ là điểm cuối của cung lượng giác α có điểm đầu A. Tìm α , biết rằng α là một trong bốn số đo cho dưới đây.

- A. $\alpha = -210^{\circ}$ B. $\alpha = 210^{\circ}$ C. $\alpha = -30^{\circ}$ D. $\alpha = 30^{\circ}$

Câu 7: Đẳng thức nào sau đây có thể xảy ra?

- A. $\cos \alpha = 1,1$ B. $\cos \alpha = \frac{\sqrt{7}}{2}$ C. $\cos \alpha = -0,1$ D. $\cos \alpha = -\frac{3}{\sqrt{7}}$

Câu 8: Cho $\tan \alpha = \frac{2}{5}$, với $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\cos \alpha = \frac{5\sqrt{29}}{29}$ B. $\cos \alpha = -\frac{5\sqrt{29}}{29}$ C. $\cos \alpha = \frac{5\sqrt{21}}{21}$ D. $\cos \alpha = -\frac{5\sqrt{21}}{21}$

Câu 9: Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\sin(-\alpha) = \sin \alpha$ B. $\tan(-\alpha) = \tan \alpha$ C. $\cos(-\alpha) = \cos \alpha$ D. $\cot(-\alpha) = \cot \alpha$

Câu 10: Đổi $-3,6$ radian sang độ - phút - giây. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $-3,6 \approx 206^0 45'$ B. $-3,6 \approx -260^0 15'$ C. $-3,6 \approx -206^0 15'$ D. $-3,6 \approx 206^0 15'$

Câu 11: Trên đường tròn bán kính $R = 28\text{cm}$, cung tròn có số đo $4,5$ rad có độ dài là:

- A. 216cm B. 261cm C. 126cm D. 612cm

Câu 12: Tìm α , biết $\cos \alpha = 0$.

- A. $\alpha = k\pi, k \in \mathbb{Z}$ B. $\alpha = k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ C. $\alpha = \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ D. $\alpha = \pi + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Câu 13: Cho $-\frac{\pi}{2} < \alpha < 0$. Khẳng định nào sau đây sai?

- A. $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$ B. $\cot\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$ C. $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$ D. $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$

Câu 14: Khẳng định nào sau đây sai?

- A. $\sin(\pi + \alpha) = -\sin \alpha$ B. $\cos(\pi + \alpha) = -\cos \alpha$
C. $\cot(\pi + \alpha) = \cot \alpha$ D. $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 15: Cho $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{4}$, $\left(\text{với } \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Tính $\cos \alpha$, $\tan \alpha$, $\cot \alpha$?

Câu 16: Rút gọn biểu thức: $P = \tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \tan \alpha + \tan\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) + \cot(3\pi + \alpha)$

BÀI LÀM (Phần tự luận)

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

(Đề có 2 trang)

Họ tên : Lớp : 10A

Mã đề 225

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Đẳng thức nào sau đây có thể xảy ra ?

- A. $\cos \alpha = -0,1$ B. $\cos \alpha = 1,1$ C. $\cos \alpha = -\frac{3}{\sqrt{7}}$ D. $\cos \alpha = \frac{\sqrt{7}}{2}$

Câu 2: Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\tan(-\alpha) = \tan \alpha$ B. $\cot(-\alpha) = \cot \alpha$ C. $\sin(-\alpha) = \sin \alpha$ D. $\cos(-\alpha) = \cos \alpha$

Câu 3: Trên đường tròn lượng giác, điểm $N\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}; \frac{1}{2}\right)$ là điểm cuối của cung lượng giác α có điểm đầu A. Tìm α , biết rằng α là một trong bốn số đo cho dưới đây.

- A. $\alpha = 30^\circ$ B. $\alpha = -210^\circ$ C. $\alpha = -30^\circ$ D. $\alpha = 210^\circ$

Câu 4: Cặp đẳng thức nào sau đây không thể đồng thời xảy ra ?

- A. $\sin \alpha = -0,2$ và $\cos \alpha = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ B. $\sin \alpha = 0,6$ và $\cos \alpha = 0,8$
C. $\sin \alpha = 0,2$ và $\cos \alpha = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ D. $\sin \alpha = 0,2$ và $\cos \alpha = 0,8$

Câu 5: Khẳng định nào sau đây sai ?

- A. $\cos(\pi + \alpha) = -\cos \alpha$ B. $\cot(\pi + \alpha) = \cot \alpha$
C. $\sin(\pi + \alpha) = -\sin \alpha$ D. $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$

Câu 6: Cho $-\frac{\pi}{2} < \alpha < 0$. Khẳng định nào sau đây sai ?

- A. $\cot\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$ B. $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$ C. $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$ D. $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) < 0$

Câu 7: Đổi $-3,6$ radian sang độ - phút - giây. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $-3,6 \approx -206^\circ 15'$ B. $-3,6 \approx -260^\circ 15'$ C. $-3,6 \approx 206^\circ 45'$ D. $-3,6 \approx 206^\circ 15'$

Câu 8: Đổi $294^\circ 30'$ sang radian. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $294^\circ 30' \approx 4,14$ B. $294^\circ 30' \approx 4,41$ C. $294^\circ 30' \approx 5,14$ D. $294^\circ 30' \approx 5,41$

Câu 9: Cho $\tan \alpha = \frac{2}{5}$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\cot \alpha = 5$ B. $\cot \alpha = \frac{2}{5}$ C. $\cot \alpha = 2$ D. $\cot \alpha = \frac{5}{2}$

Câu 10: Tìm α , biết $\cos \alpha = 0$.

- A. $\alpha = k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ B. $\alpha = k\pi, k \in \mathbb{Z}$ C. $\alpha = \pi + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ D. $\alpha = \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

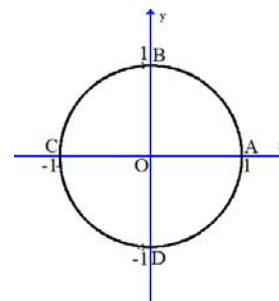
Câu 11: Cho $-\frac{\pi}{2} < \alpha < 0$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\sin \alpha > 0$ B. $\tan \alpha > 0$ C. $\cos \alpha < 0$ D. $\cot \alpha < 0$

Câu 12: Trên đường tròn lượng giác như hình vẽ bên, cho $sd\widehat{AM} = \frac{13\pi}{4}$. Tìm

vị trí điểm M .

- A. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AD}$
 B. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{BC}$
 C. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AB}$
 D. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{CD}$



Câu 13: Cho $\tan \alpha = \frac{2}{5}$, với $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\cos \alpha = -\frac{5\sqrt{21}}{21}$ B. $\cos \alpha = \frac{5\sqrt{29}}{29}$ C. $\cos \alpha = \frac{5\sqrt{21}}{21}$ D. $\cos \alpha = -\frac{5\sqrt{29}}{29}$

Câu 14: Trên đường tròn bán kính $R = 28\text{cm}$, cung tròn có số đo $4,5$ rad có độ dài là:

- A. 612cm B. 216cm C. 261cm D. 126cm

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 15: Cho $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{4}$, (với $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$). Tính $\cos \alpha$, $\tan \alpha$, $\cot \alpha$?

Câu 16: Rút gọn biểu thức: $P = \tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) \cdot \tan \alpha + \tan\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) + \cot(3\pi + \alpha)$

BÀI LÀM (Phần tự luận)

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

(Đề có 2 trang)

Họ tên : Lớp 10A.....

Mã đề 291

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Đổi 6,3 radian sang độ - phút - giây. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $6,3 \approx 306^{\circ}57'$ B. $6,3 \approx 366^{\circ}75'$ C. $6,3 \approx 366^{\circ}57'$ D. $6,3 \approx 360^{\circ}57'$

Câu 2: Trên đường tròn bán kính $R = 32\text{cm}$, cung tròn có số đo 5,5 rad có độ dài là:

- A. 176cm B. 617cm C. 671cm D. 167cm

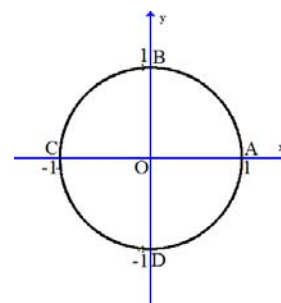
Câu 3: Đẳng thức nào sau đây không thể xảy ra ?

- A. $\cos \alpha = -1$ B. $\cos \alpha = -0,1$ C. $\cos \alpha = \frac{\sqrt{7}}{2}$ D. $\cos \alpha = \frac{\sqrt{7}}{3}$

Câu 4: Trên đường tròn lượng giác như hình vẽ bên, cho $sd \widehat{AM} = -315^{\circ}$.

Tìm vị trí điểm M.

- A. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{BC}$
B. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{CD}$
C. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AB}$
D. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AD}$



Câu 5: Cho $\cot \alpha = -4$, với $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{15}}{15}$ B. $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{15}}{15}$ C. $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{17}}{17}$ D. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{17}}{17}$

Câu 6: Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây sai ?

- A. $\cot(\pi + \alpha) < 0$ B. $\tan(\pi + \alpha) < 0$ C. $\cos(\pi + \alpha) > 0$ D. $\sin(\pi + \alpha) > 0$

Câu 7: Khẳng định nào sau đây sai ?

- A. $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cos \alpha$ B. $\cot\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cot \alpha$
C. $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cot \alpha$ D. $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \sin \alpha$

Câu 8: Đổi $-124^{\circ}15'$ sang radian. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $-124^{\circ}15' \approx 7,12$ B. $-124^{\circ}15' \approx -2,17$ C. $-124^{\circ}15' \approx 2,17$ D. $-124^{\circ}15' \approx -2,71$

Câu 9: Cho $\cot \alpha = -4$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\tan \alpha = -0,25$ B. $\tan \alpha = 0,25$ C. $\tan \alpha = -0,4$ D. $\tan \alpha = 4$

Câu 10: Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\tan \alpha > 0$ B. $\sin \alpha > 0$ C. $\cos \alpha > 0$ D. $\cot \alpha > 0$

điểm đầu A. Tìm α , biết rằng α là một trong bốn số đo cho dưới đây.

- A.** $\alpha = -210^\circ$ **B.** $\alpha = 30^\circ$ **C.** $\alpha = -30^\circ$ **D.** $\alpha = 210^\circ$

Câu 12: Tìm α , biết $\sin \alpha = -1$.

- A.** $\alpha = k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ **B.** $\alpha = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ **C.** $\alpha = k\pi, k \in \mathbb{Z}$ **D.** $\alpha = \pi + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Câu 13: Cặp đẳng thức nào sau đây có thể đồng thời xảy ra ?

- A.** $\sin \alpha = 0,2$ va $\cos \alpha = 0,8$ **B.** $\sin \alpha = 0,6$ va $\cos \alpha = 0,8$
C. $\sin \alpha = -0,2$ va $\cos \alpha = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ **D.** $\sin \alpha = 0,2$ va $\cos \alpha = \frac{\sqrt{6}}{5}$

Câu 14: Khẳng định nào sau đây đúng?

- A.** $\cos(\pi - \alpha) = \cos \alpha$
B. $\tan(\pi - \alpha) = \tan \alpha$
C. $\cot(\pi - \alpha) = \cot \alpha$
D. $\sin(\pi - \alpha) = \sin \alpha$

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 15: Cho $\cos \alpha = \frac{\sqrt{5}}{5}$, $\left(\text{với } -\frac{\pi}{2} < \alpha < 0 \right)$. Tính $\sin \alpha$, $\tan \alpha$, $\cot \alpha$?

Câu 16: Rút gọn biểu thức: $P = \sin(\pi + \alpha) + \sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) + \cos\left(\frac{5\pi}{2} - \alpha\right)$

BÀI LÀM (Phần tự luận)

This image shows a blank sheet of white paper designed for handwriting practice. It features two vertical columns of horizontal dotted lines. Each column contains ten rows of these dotted lines, providing a guide for letter height and placement. The margins are consistent on all sides, and the overall layout is clean and uncluttered.

(Đề có 2 trang)

Họ tên : lớp : 10A

Mã đề 932

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Trên đường tròn lượng giác, điểm $N\left(\frac{\sqrt{3}}{2}; -\frac{1}{2}\right)$ là điểm cuối của cung lượng giác α có điểm

đầu A. Tìm α , biết rằng α là một trong bốn số đo cho dưới đây.

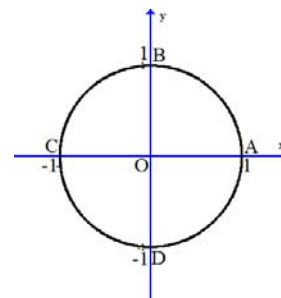
- A. $\alpha = -30^\circ$ B. $\alpha = 210^\circ$ C. $\alpha = -210^\circ$ D. $\alpha = 30^\circ$

Câu 2: Đổi $-124^\circ 15'$ sang radian. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $-124^\circ 15' \approx 7,12$ B. $-124^\circ 15' \approx -2,71$ C. $-124^\circ 15' \approx -2,17$ D. $-124^\circ 15' \approx 2,17$

Câu 3: Trên đường tròn lượng giác như hình vẽ bên, cho $s\widehat{AM} = -315^\circ$.
Tìm vị trí điểm M.

- A. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AD}$
B. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{BC}$
C. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{CD}$
D. M là trung điểm của cung nhỏ $\widehat{AB}$



Câu 4: Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\sin \alpha > 0$ B. $\cot \alpha > 0$ C. $\cos \alpha > 0$ D. $\tan \alpha > 0$

Câu 5: Cặp đẳng thức nào sau đây có thể đồng thời xảy ra?

- A. $\sin \alpha = -0,2$ và $\cos \alpha = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ B. $\sin \alpha = 0,2$ và $\cos \alpha = 0,8$
C. $\sin \alpha = 0,2$ và $\cos \alpha = \frac{\sqrt{6}}{5}$ D. $\sin \alpha = 0,6$ và $\cos \alpha = 0,8$

Câu 6: Khẳng định nào sau đây sai?

- A. $\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cos \alpha$ B. $\tan\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cot \alpha$
C. $\cot\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \cot \alpha$ D. $\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right) = \sin \alpha$

Câu 7: Cho $\cot \alpha = -4$, với $\frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{17}}{17}$ B. $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{15}}{15}$ C. $\sin \alpha = -\frac{\sqrt{15}}{15}$ D. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{17}}{17}$

Câu 8: Tìm α , biết $\sin \alpha = -1$.

- A. $\alpha = k2\pi, k \in \mathbb{Z}$ B. $\alpha = \pi + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ C. $\alpha = k\pi, k \in \mathbb{Z}$ D.

$$\alpha = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$$

Câu 9: Trên đường tròn bán kính $R = 32\text{cm}$, cung tròn có số đo $5,5$ rad có độ dài là:

- A. 176cm B. 167cm C. 671cm D. 617cm

Câu 10: Đẳng thức nào sau đây không thể xảy ra ?

- A. $\cos\alpha = -0,1$ B. $\cos\alpha = \frac{\sqrt{7}}{2}$ C. $\cos\alpha = \frac{\sqrt{7}}{3}$ D. $\cos\alpha = -1$

Câu 11: Cho $\cot\alpha = -4$. Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\tan\alpha = 4$ B. $\tan\alpha = -0,25$ C. $\tan\alpha = 0,25$ D. $\tan\alpha = -0,4$

Câu 12: Khẳng định nào sau đây đúng ?

- A. $\cot(\pi - \alpha) = \cot\alpha$ B. $\cos(\pi - \alpha) = \cos\alpha$
C. $\sin(\pi - \alpha) = \sin\alpha$ D. $\tan(\pi - \alpha) = \tan\alpha$

Câu 13: Đổi $6,3$ radian sang độ - phút - giây. Chọn đáp án đúng trong các đáp án sau.

- A. $6,3 \approx 360^{\circ}57'$ B. $6,3 \approx 366^{\circ}57'$ C. $6,3 \approx 306^{\circ}57'$ D. $6,3 \approx 366^{\circ}75'$

Câu 14: Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây sai ?

- A. $\cos(\pi + \alpha) > 0$ B. $\sin(\pi + \alpha) > 0$ C. $\cot(\pi + \alpha) < 0$ D. $\tan(\pi + \alpha) < 0$

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 15: Cho $\cos\alpha = \frac{\sqrt{5}}{5}$, $\left(\text{với } 0 < \alpha < \frac{\pi}{2} \right)$. Tính $\sin\alpha$, $\tan\alpha$, $\cot\alpha$?

Câu 16: Rút gọn biểu thức: $P = \sin(\pi + \alpha) + \sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right) + \cos\left(\frac{5\pi}{2} - \alpha\right)$

BÀI LÀM (Phần tự luận)

.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

()

Phân đáp án câu trắc nghiệm:

Câu	Mã đề	224	225
1		B	A
2		C	D
3		B	B
4		A	D
5		C	D
6		A	B
7		C	A
8		B	C
9		C	D
10		C	D
11		C	D
12		C	D
13		A	D
14		D	D