

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10 ...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu .

01.

04.

07.

10.

02.

05.

08.

03.

06.

09.

Mã đề: 158

Câu 1. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng

A. Các khẳng định trên đều sai

B. $\cos(-x) < 0$;

C. $\sin(x + \frac{\pi}{4}) < 0$;

D. $\tan(x - \frac{\pi}{2}) > 0$

Câu 2. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

A. $\tan x > 0$

B. $\sin x < 0$

C. $\cos x < 0$

D. $\cot x > 0$

Câu 3. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

A. $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

B. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$

C. $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

D. $\cot \alpha \tan \beta = 1, \alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$

Câu 4. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}; (180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

A. $\cot \alpha = 2\sqrt{5}$

B. $\cot \alpha = \frac{2\sqrt{5}}{5}$

C. $\cot \alpha = -\frac{2\sqrt{5}}{5}$

D. $\cot \alpha = -2\sqrt{5}$

Câu 5. Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây là đúng

A. $\cos \alpha > 0$

B. $\tan(\pi + \alpha) < 0$

C. $\sin \alpha < 0$

D. $\cot(\pi + \alpha) > 0$

Câu 6. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

B. $\alpha = \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

C. $\alpha = k2\pi, k \in \mathbb{Z}$

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

Câu 7. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

A. $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$

B. $\tan(\frac{\pi}{2} - \beta) = \cot \beta$

C. $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$

D. $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$

Câu 8. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng:

A. $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$

B. $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a} \quad (\sin a \neq 0)$

C. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a} \quad (\cos a \neq 0).$

D. $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$

Câu 9. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}; \left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

A. $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$

B. $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$

C. $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$

D. $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$

Câu 10. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

A. $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$

B. $\cos x = -\frac{4}{5}$

C. $\cos x = \frac{4}{5}$

D. $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 01. | 04. | 07. | 10. |
| 02. | 05. | 08. | |
| 03. | 06. | 09. | |

Mã đề: 192

Câu 1. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

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

Câu 2. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng:

- A. $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a}$ ($\sin a \neq 0$) B. $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$
 C. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a}$ ($\cos a \neq 0$). D. $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$

Câu 3. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

Câu 4. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}$; $\left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A. $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$ B. $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$ C. $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$ D. $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$

Câu 5. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

Câu 6. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A. $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ B. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$
 C. $\cot \alpha \tan \beta = 1, \alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ D. $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Câu 7. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng

- A. $\cos(-x) < 0$; B. $\sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right) < 0$; C. $\tan\left(x - \frac{\pi}{2}\right) > 0$ D. Các khẳng định trên đều sai

Câu 8. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

- A. $\cos x = \frac{4}{5}$ B. $\cos x = -\frac{4}{5}$ C. $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ D. $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$

Câu 9. Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây là đúng

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

Câu 10. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}$; $(180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

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

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10 ...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 01. | 04. | 07. | 10. |
| 02. | 05. | 08. | |
| 03. | 06. | 09. | |

Mã đề: 226

Câu 1. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

- A. $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ B. $\cos x = \frac{4}{5}$ C. $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$ D. $\cos x = -\frac{4}{5}$

Câu 2. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng:

- A. $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$ B. $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$
 C. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a}$ ($\cos a \neq 0$). D. $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a}$ ($\sin a \neq 0$)

Câu 3. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

Câu 4. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}$; $\left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A. $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$ B. $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$ C. $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$ D. $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$

Câu 5. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}$; $(180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

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

Câu 6. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

Câu 7. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A. $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ B. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$
 C. $\cot \alpha \tan \beta = 1, \alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ D. $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Câu 8. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

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

Câu 9. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$. Khẳng định nào sau đây là đúng

- A. $\sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right) < 0$; B. $\cos(-x) < 0$;
 C. $\tan\left(x - \frac{\pi}{2}\right) > 0$ D. Các khẳng định trên đều sai

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

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

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 01. | 04. | 07. | 10. |
| 02. | 05. | 08. | |
| 03. | 06. | 09. | |

Mã đề: 260

Câu 1. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng:

- | | |
|--|---|
| A. $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$ | B. $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$ |
| C. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a} \quad (\cos a \neq 0).$ | D. $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a} \quad (\sin a \neq 0)$ |

Câu 2. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

- | | | | |
|--|---|--|---|
| A. $\tan(\frac{\pi}{2} - \beta) = \cot \beta$ | B. $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$ | C. $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$ | D. $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$ |
|--|---|--|---|

Câu 3. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- | | |
|---|---|
| A. $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \quad \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ | B. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$ |
| C. $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \quad \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ | D. $\cot \alpha \tan \beta = 1, \quad \alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ |

Câu 4. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

Câu 5. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

Câu 6. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}; (180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

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

Câu 7. Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây là đúng

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

Câu 8. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

- | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|
| A. $\cos x = -\frac{4}{5}$ | B. $\cos x = \frac{4}{5}$ | C. $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ | D. $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$ |
|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|

Câu 9. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A. $\sin(x + \frac{\pi}{4}) < 0$; | B. Các khẳng định trên đều sai |
| C. $\tan(x - \frac{\pi}{2}) > 0$ | D. $\cos(-x) < 0$; |

Câu 10. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}; \left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- | | | | |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| A. $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$ | B. $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$ | C. $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$ | D. $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$ |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|--|

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 01. | 04. | 07. | 10. |
| 02. | 05. | 08. | |
| 03. | 06. | 09. | |

Mã đề: 294

Câu 1. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

Câu 2. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

- A.** $\cos x = \frac{4}{5}$ **B.** $\cos x = -\frac{4}{5}$ **C.** $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ **D.** $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$

Câu 3. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

- A.** $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$ **B.** $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$ **C.** $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$ **D.** $\tan(\frac{\pi}{2} - \beta) = \cot \beta$

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

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

Câu 5. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

Câu 6. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng:

- A.** $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a}$ ($\cos a \neq 0$). **B.** $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$
- C.** $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a}$ ($\sin a \neq 0$) **D.** $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$

Câu 7. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng

- A.** $\tan(x - \frac{\pi}{2}) > 0$ **B.** Các khẳng định trên đều sai **C.** $\cos(-x) < 0$; **D.** $\sin(x + \frac{\pi}{4}) < 0$;

Câu 8. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A.** $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$ **B.** $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$
- C.** $\cot \alpha \tan \beta = 1, \alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ **D.** $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Câu 9. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}; \left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A.** $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$ **B.** $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$ **C.** $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$ **D.** $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$

Câu 10. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}; (180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

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

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 01. | 04. | 07. | 10. |
| 02. | 05. | 08. | |
| 03. | 06. | 09. | |

Mã đề: 328

Câu 1. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

Câu 2. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng?

- A. $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$ B. $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a}$ ($\sin a \neq 0$)
 C. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a}$ ($\cos a \neq 0$). D. $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$

Câu 3. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$ B. $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}$, $\alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$
 C. $\cot \alpha \tan \beta = 1$, $\alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ D. $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$, $\alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

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

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

Câu 5. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}$; ($180^\circ < \alpha < 270^\circ$). Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

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

Câu 6. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

- A. $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$ B. $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$ C. $\tan(\frac{\pi}{2} - \beta) = \cot \beta$ D. $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$

Câu 7. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

- A. $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$ B. $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ C. $\cos x = \frac{4}{5}$ D. $\cos x = -\frac{4}{5}$

Câu 8. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

Câu 9. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}$; ($\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$). Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A. $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$ B. $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$ C. $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$ D. $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$

Câu 10. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $\tan(x - \frac{\pi}{2}) > 0$ B. $\cos(-x) < 0$;
 C. Các khẳng định trên đều sai D. $\sin(x + \frac{\pi}{4}) < 0$;

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10 ...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 01. | 04. | 07. | 10. |
| 02. | 05. | 08. | |
| 03. | 06. | 09. | |

Mã đề: 362

Câu 1. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- | | |
|---|---|
| A. $\cot \alpha \tan \beta = 1, \alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ | B. $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ |
| C. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$ | D. $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$ |

Câu 2. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

Câu 3. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}; \left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi \right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- | | | | |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| A. $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$ | B. $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$ | C. $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$ | D. $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$ |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|--|

Câu 4. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}; (180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

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

Câu 5. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

Câu 6. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng

- | | | | |
|---------------------------------------|---|----------------------------|---|
| A. Các khẳng định trên đều sai | B. $\tan(x - \frac{\pi}{2}) > 0$ | C. $\cos(-x) < 0$; | D. $\sin(x + \frac{\pi}{4}) < 0$; |
|---------------------------------------|---|----------------------------|---|

Câu 7. Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây là đúng

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

Câu 8. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

- | | | | |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|---|
| A. $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$ | B. $\cos x = -\frac{4}{5}$ | C. $\cos x = \frac{4}{5}$ | D. $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ |
|---|-----------------------------------|----------------------------------|---|

Câu 9. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

- | | | | |
|---|--|--|---|
| A. $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$ | B. $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$ | C. $\tan(\frac{\pi}{2} - \beta) = \cot \beta$ | D. $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$ |
|---|--|--|---|

Câu 10. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| A. $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$ | B. $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a} \quad (\sin a \neq 0)$ |
| C. $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$ | D. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a} \quad (\cos a \neq 0).$ |

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 01. | 04. | 07. | 10. |
| 02. | 05. | 08. | |
| 03. | 06. | 09. | |

Mã đề: 396

Câu 1. Cho $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$. Khẳng định nào sau đây là đúng

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

Câu 2. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}$; $\left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A.** $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$ **B.** $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$ **C.** $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$ **D.** $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$

Câu 3. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng

- A.** $\sin(x + \frac{\pi}{4}) < 0$; **B.** $\cos(-x) < 0$; **C.** Các khẳng định trên đều sai **D.** $\tan(x - \frac{\pi}{2}) > 0$

Câu 4. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

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

Câu 5. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

- A.** $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$ **B.** $\tan(\frac{\pi}{2} - \beta) = \cot \beta$ **C.** $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$ **D.** $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$

Câu 6. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}$; $(180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

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

Câu 7. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng:

- A.** $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a}$ ($\sin a \neq 0$) **B.** $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$
C. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a}$ ($\cos a \neq 0$). **D.** $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$

Câu 8. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A.** $\cot \alpha \tan \beta = 1$, $\alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$ **B.** $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}$, $\alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$
C. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$ **D.** $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$, $\alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

Câu 9. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

Câu 10. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

- A.** $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ **B.** $\cos x = -\frac{4}{5}$ **C.** $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$ **D.** $\cos x = \frac{4}{5}$

Sở GD-ĐT Tỉnh Quảng Nam

Kiểm tra 1 tiết

Trường THPT Lê Quý Đôn

Môn: Đại Số 10

Họ tên học sinh:SBD:Lớp: 10 ...

Học sinh giải các bài toán hay trả lời ngắn gọn các câu hỏi vào các dòng trống tương ứng của từng câu.

01.

04.

07.

10.

02.

05.

08.

03.

06.

09.

Mã đề: 430

Câu 1. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

A. $\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta = 1$

B. $1 + \cot^2 \alpha = \frac{1}{\sin^2 \alpha}, \quad \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

C. $1 + \tan^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}, \quad \alpha \neq \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

D. $\cot \alpha \tan \beta = 1, \quad \alpha, \beta \neq \frac{k\pi}{2}, k \in \mathbb{Z}$

Câu 2. Cho góc x thỏa mãn $90^\circ < x < 180^\circ$. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

A. $\cot x > 0$

B. $\sin x < 0$

C. $\cos x < 0$

D. $\tan x > 0$

Câu 3. Trong các hệ thức sau, hệ thức nào đúng?

A. $1 + \tan^2 a = \frac{1}{\sin^2 a} \quad (\sin a \neq 0)$

B. $1 + \cot^2 a = \frac{1}{\cos^2 a} \quad (\cos a \neq 0).$

C. $\sin 4a = 4 \sin a \cos a$

D. $\sin^2 2a + \cos^2 2a = 1$

Câu 4. Biết $\sin x = \frac{1}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \pi$. Giá trị của $\cos x$ là :

A. $\cos x = -\frac{4}{5}$

B. $\cos x = \sqrt{\frac{24}{25}}$

C. $\cos x = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$

D. $\cos x = \frac{4}{5}$

Câu 5. Cho $0 < x < \frac{\pi}{2}$ Khẳng định nào sau đây là đúng

A. $\tan(x - \frac{\pi}{2}) > 0$

B. $\cos(-x) < 0$;

C. Các khẳng định trên đều sai

D. $\sin(x + \frac{\pi}{4}) < 0$;

Câu 6. Cho $\sin \alpha = \frac{1}{3}; \left(\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi\right)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

A. $\tan \alpha = -\frac{\sqrt{2}}{4}$

B. $\tan \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$

C. $\tan \alpha = 2\sqrt{2}$

D. $\tan \alpha = -2\sqrt{2}$

Câu 7. Cho $\cos \alpha = -\frac{2}{3}; (180^\circ < \alpha < 270^\circ)$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

A. $\cot \alpha = \frac{2\sqrt{5}}{5}$

B. $\cot \alpha = -2\sqrt{5}$

C. $\cot \alpha = 2\sqrt{5}$

D. $\cot \alpha = -\frac{2\sqrt{5}}{5}$

Câu 8. Trong các khẳng định sau khẳng định nào sai?

A. $\tan(\pi + \alpha) = -\tan \alpha$

B. $\tan(\frac{\pi}{2} - \beta) = \cot \beta$

C. $\tan(-\alpha) = -\tan \alpha$

D. $\tan(\pi - \alpha) = -\tan \alpha$

Câu 9. Tính α , biết $\cos \alpha = 0$.

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

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

C. $\alpha = k2\pi, k \in \mathbb{Z}$

D. $\alpha = \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

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

A. $\cos \alpha > 0$

B. $\cot(\pi + \alpha) > 0$

C. $\tan(\pi + \alpha) < 0$

D. $\sin \alpha < 0$

PHẦN TỰ LUẬN:

Bài 1: Cho biết một GTLG, tính các GTLG còn lại, với:

$$a) \cos a = \frac{4}{5}, 270^\circ < a < 360^\circ$$

Bài 2: Rút gọn các biểu thức sau:

$$a) A = \cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right) + \cos(2\pi - x) + \cos(3\pi + x)$$

PHẦN TỰ LUẬN:

Bài 1: Cho biết một GTLG, tính các GTLG còn lại, với:

$$a) \cos \alpha = \frac{2}{\sqrt{5}}, -\frac{\pi}{2} < \alpha < 0$$

Bài 2: Rút gọn các biểu thức sau:

$$a) B = 2\cos x - 3\cos(\pi - x) + 5\sin\left(\frac{7\pi}{2} - x\right) + \cot\left(\frac{3\pi}{2} - x\right)$$

PHẦN TỰ LUẬN:

Bài 1: Cho biết một GTLG, tính các GTLG còn lại, với:

$$a) \tan a = 3, \pi < a < \frac{3\pi}{2}$$

Bài 2: Rút gọn các biểu thức sau:

$$a) C = 2\sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right) + \sin(5\pi - x) + \sin\left(\frac{3\pi}{2} + x\right) + \cos\left(\frac{\pi}{2} + x\right)$$

PHẦN TỰ LUẬN:

Bài 1: Cho biết một GTLG, tính các GTLG còn lại, với:

$$a) \cot \alpha = 3, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$$

Bài 2: Rút gọn các biểu thức sau:

$$a) D = \cos(5\pi - x) - \sin\left(\frac{3\pi}{2} + x\right) + \tan\left(\frac{3\pi}{2} - x\right) + \cot(3\pi - x)$$