



Họ và tên:.....

Lớp:..... ; Số báo danh:.....

Thí sinh dùng bút chì để tô đáp án cho các câu hỏi vào bảng dưới đây!

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)
(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)	(B)
(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)	(C)
(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)

Câu 1 : Góc có số đo 120° được đổi sang số đo rad là:

- A. $\frac{2\pi}{3}$ rad B. 120π rad C. 12π rad D. $\frac{3\pi}{2}$ rad

Câu 2 : Chọn câu đúng trong bốn phương án trả lời đúng sau đây, độ lệch chuẩn là:

- A. Căn bậc hai của phương sai B. Bình phương của phương sai
C. Không phải là các công thức trên. D. Một nửa của phương sai

Câu 3 : Điểm E trên đường tròn lượng giác biểu diễn cho cung lượng giác có số đo -60° . Gọi F là điểm đối xứng với E qua trục Oy. Chọn mệnh đề sai trong các mệnh đề sau

- A. Điểm F biểu diễn cho cung lượng giác có số đo $-120^\circ + k.360^\circ, k \in \mathbb{Z}$
B. Điểm F biểu diễn cho cung lượng giác có số đo $60^\circ + k.360^\circ, k \in \mathbb{Z}$
C. Điểm F biểu diễn cho cung lượng giác có số đo $-\frac{2\pi}{3} + k.2\pi, k \in \mathbb{Z}$
D. Điểm F biểu diễn cho cung lượng giác có số đo $240^\circ + k.360^\circ, k \in \mathbb{Z}$

Câu 4 : Cho $\tan x + \cot x = 5$ thì $\tan^3 x + \cot^3 x = ?$

- A. 115 B. 112 C. 110 D. 100

Câu 5 : Cung có số đo $\frac{k\pi}{4}, k \in \mathbb{Z}$ có mấy điểm cuối trên đường tròn lượng giác?

- A. 5 B. 8 C. 4 D. 6

Câu 6 : Điều tra về chiều cao của 100 học sinh khối lớp 10, ta có kết quả ở bảng sau. Khi đó độ lệch chuẩn là ?

Nhóm	Chiều cao (cm)	Số học sinh
1	[150;152)	5
2	[152;154)	18
3	[154;156)	40
4	[156;158)	26
5	[158;160)	8
6	[160;162)	3
		N=100

- A. 2,17 B. 0,78 C. 1,28 D. 1,73

Câu 7 : Cho $\tan \alpha = 2$ tính giá trị của biểu thức $A = \frac{3\sin \alpha + \cos \alpha}{\sin \alpha - \cos \alpha}$ là:

- A. $-\frac{4}{57}$ B. -7 C. $\frac{4}{57}$ D. 7

Câu 8 : Nếu đơn vị của số liệu là kg thì đơn vị của phương sai là:

- A. kg^2 B. $\text{kg}/2$ C. Không có đơn vị D. kg

Câu 9 : Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $\sin 1100^\circ < 0$ B. $\cos 1100^\circ < 0$ C. $\cos 1100^\circ > 0$ D. $\tan 1100^\circ < 0$

Câu 10 : Nếu $\sin a - \cos a = \frac{1}{5}$ với $45^\circ < a < 90^\circ$ thì giá trị đúng của $\tan 2a$ là:

- A. $-\frac{24}{7}$ B. $\frac{7}{24}$ C. $\frac{20}{7}$ D. $\frac{24}{7}$

Câu 11 : Giá trị của $\tan 105^\circ$ bằng?

- A. $-2 + \sqrt{3}$ B. $1 + \sqrt{3}$ C. $2 - \sqrt{3}$ D. $-2 - \sqrt{3}$

Câu 12 : Biểu thức $A = \cos^2 x + \cos^2\left(\frac{\pi}{3} + x\right) + \cos^2\left(\frac{\pi}{3} - x\right)$ không phụ thuộc vào x bằng:

- A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{3}{2}$

Câu 13 : Cung lượng góc số đo $\frac{\pi}{6} + k\pi$, $k \in \mathbb{Z}$. Biểu diễn trên đường tròn lượng giác được điểm cuối là điểm M, sẽ có:

- A. 4 điểm M khác nhau tạo thành hình vuông B. 2 điểm M khác nhau đối xứng nhau qua điểm O
C. 1 điểm M duy nhất D. 3 điểm M khác nhau tạo thành tam giác đều

Câu 14 : Cung có số đo 15 rad đổi sang độ bằng bao nhiêu? Hãy chọn đáp án đúng nhất.

- A. 860° B. 855° C. 870° D. 865°

Câu 15 : Khẳng định nào sau đây không đúng?

- A. $0 \leq \cos^2 x \leq 1$ B. $-1 \leq \tan x \leq 1$ C. $-1 \leq \cos x \leq 1$ D. $-1 \leq \sin x \leq 1$

Câu 16 : Biết $\sin 2x = -\frac{4}{5}$ và $\frac{\pi}{2} < x < \frac{3\pi}{4}$ Tìm mệnh đề sai trong các mệnh đề sau:

- A. $\sin x + \cos x = \frac{\sqrt{5}}{5}$ B. $\tan 2x = \frac{4}{3}$ C. $\sin x - \cos x = \frac{3}{\sqrt{5}}$ D. $2\sin x - 3\cos x = -\frac{1}{\sqrt{5}}$

Câu 17 : Cho mẫu số liệu thống kê: $\{2, 4, 6, 8, 10\}$. Phương sai của mẫu số liệu trên là bao nhiêu?

- A. 8 B. 6 C. 10 D. 40

Câu 18 : Độ dài của cung tròn có số đo bằng $\frac{\pi}{3}$ và có bán kính $R=6$ là

- A. 2π B. π C. $\frac{\pi}{3}$ D. 6π

Câu 19 : Khẳng định nào sau đây không đúng?

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

Câu 20 : Cho A, B, C là 3 góc trong một tam giác. Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau:

- A. $\tan\left(\frac{A+B}{2}\right) = \tan\frac{C}{2}$ B. $\tan(2A+2B) = \tan 2C$

C. $\tan(A+B) = \tan C$

D. $\tan(A+B+2C) = \tan C$

Câu 21 : Biết $\cos \alpha = -\frac{2}{5}$, α thuộc góc phần tư thứ 2. Tính $\tan \alpha$?

A. $-\frac{4}{5}$

B. $\sqrt{21}$

C. $-\frac{\sqrt{21}}{2}$

D. $\frac{\sqrt{21}}{2}$

Câu 22 : Biểu thức $A = \frac{\cos^2 x - \sin^2 y}{\sin^2 x \cdot \sin^2 y} - \cot^2 x \cdot \cot^2 y$ bằng

A. $-\frac{1}{2}$

B. 1

C. -1

D. $\frac{1}{2}$

Câu 23 : Trên đường tròn lượng giác cho cung lượng giác có điểm đầu là A(1;0) và điểm cuối là M(0;1). Số đo của cung lượng giác đó là

A. $-\frac{3\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$

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

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

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

Câu 24 : Giá trị của biểu thức $A = \cos 38^\circ \cdot \cos 22^\circ - \sin 38^\circ \cdot \sin 22^\circ$ bằng:

A. $-\frac{1}{2}$

B. -1

C. $\frac{1}{2}$

D. 1

Câu 25 : Giá trị của $\cot 1485^\circ$ là:

A. 0

B. -1

C. $\sqrt{3}$

D. 1

PHIẾU SOI - ĐÁP ÁN (Dành cho giám khảo)

MÔN : D10A4

MÃ ĐỀ : 129

01	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
02	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
03	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
04	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D				
05	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
06	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
07	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>				
08	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
09	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D				
10	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>				
11	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>				
12	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>				
13	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
14	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
15	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
16	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>				
17	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
18	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
19	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
20	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D				
21	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D				
22	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D				
23	<input type="radio"/> A	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D				
24	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> D				
25	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input checked="" type="radio"/>				