

NỘI DUNG ĐỀ

Câu 1. Đổi số đo của góc 108^0 sang đơn vị radian

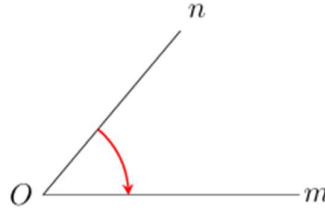
A. $\frac{3\pi}{5}$

B. $\frac{3\pi}{2}$

C. $\frac{\pi}{4}$

D. $\frac{\pi}{10}$

Câu 2. Cho góc hình học $\widehat{mOn} = 50^0$. Số đo góc lượng giác (On, Om) như hình bên dưới bằng bao nhiêu?



A. -210^0

B. 210^0

C. 50^0

D. -50^0

Câu 3. Cho $\sin a = \frac{4}{5}$, $90^0 < a < 180^0$. Tính $\cos a$

A. $\frac{3}{5}$

B. $-\frac{3}{5}$

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

D. $\frac{4}{5}$

Câu 4. Trên đường tròn bán kính $R = 12cm$, góc ở tâm có số đo 60^0 chắn một cung có độ dài l bằng

A. $720 (cm)$

B. $2 (cm)$

C. $6,28 (cm)$

D. $12,56 (cm)$

Câu 5. Khẳng định nào sai?

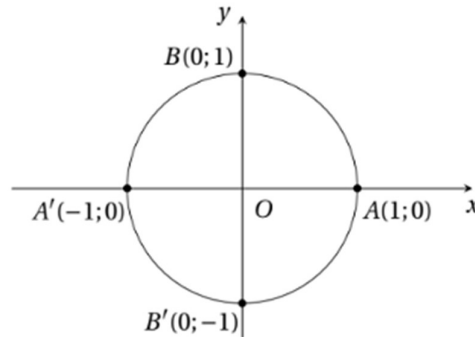
A. $\cot(-a) = -\cot a$

B. $\cos\left(\frac{\pi}{2} + a\right) = \sin a$

C. $\sin(\pi - a) = \sin a$

D. $\tan(\pi + a) = \tan a$

Câu 6. Trên đường tròn lượng giác, số đo của góc lượng giác có tia đầu OA, tia cuối OB là



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

B. $\frac{\pi}{4} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$

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

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

Câu 7. Cho góc lượng giác (Ox, Ou) có số đo là -120^0 và góc lượng giác (Ox, Ov) có số đo 230^0 . Tìm số đo của góc lượng giác (Ou, Ov) là

A. $350^0 + k360^0, k \in \mathbb{Z}$

B. $110^0 + k360^0, k \in \mathbb{Z}$

C. $-350^0 + k360^0, k \in \mathbb{Z}$

D. $-110^0 + k360^0, k \in \mathbb{Z}$

Câu 8. Đổi số đo của góc $\frac{\pi}{12}$ rad sang đơn vị độ ta được góc có số đo bằng bao nhiêu?

A. 15^0

B. 10^0

C. 6^0

D. 5^0

Câu 9. Cho góc a thỏa mãn $\pi < a < \frac{3\pi}{2}$, $\cos a = -\frac{3}{5}$. Tính giá trị lượng giác $\tan a$

A. $-\frac{4}{3}$

B. $\frac{4}{5}$

C. $\frac{4}{3}$

D. $\frac{3}{2}$

Câu 10. Biểu thức $\frac{\sin 10^0 + \sin 20^0}{\cos 10^0 + \cos 20^0}$ bằng

A. $\tan 10^0 + \tan 20^0$

B. $\tan 30^0$

C. $\cot 10^0 + \cot 20^0$

D. $\tan 15^0$

Câu 11. Tính số đo góc lượng giác mà kim phút quay được từ lúc 0 giờ đến 2 giờ 15 phút?



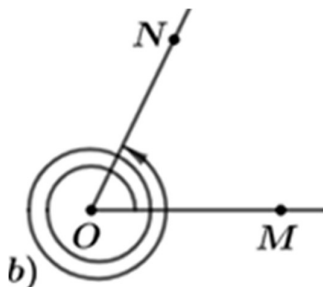
A. 720^0

B. -90^0

C. -810^0

D. 810^0

Câu 12. Cho góc $\widehat{MON} = 60^0$. Xác định số đo của góc lượng giác được biểu diễn trong hình vẽ



A. 420^0

B. 60^0

C. 780^0

D. -660^0

Câu 13. Trên đường tròn lượng giác với điểm gốc $A(1;0)$, cho điểm M biểu diễn góc lượng giác $\frac{\pi}{6}$. Gọi N là điểm đối xứng với điểm M qua trục Oy, điểm N biểu diễn góc lượng giác nào dưới đây?

A. $-\frac{\pi}{6}$

B. $\frac{2\pi}{3}$

C. $\frac{5\pi}{6}$

D. $\frac{7\pi}{6}$