2026-10-11 CSCA966513902_De_07_Cau_023

Mã bài CSCA966513902_De_07_Cau_023

Đề 07 · Câu 023 · Ngày 2026-10-11

Chương 04 - Hàm lượng giác · Dễ

Kết quả D

Các bước giải

Bước 1 – $210^\circ = 180^\circ + 30^\circ$.

→ *Lý thuyết: Cung liên kết ("cos đối, sin bù, phụ chéo, hơn kém* π *tang"):* $\cos(-\alpha) = \cos\alpha$*;* $\sin(\pi - \alpha) = \sin\alpha$*;* $\sin(\frac{\pi}{2} - \alpha) = \cos\alpha$*;* $\tan(\pi + \alpha) = \tan\alpha$*; còn* $\sin(\pi + \alpha) = -\sin\alpha$*,* $\cos(\pi + \alpha) = -\cos\alpha$*.*

Bước 2 – $\cos(180^\circ + \theta) = -\cos\theta$: $\cos 210^\circ = -\cos 30^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$.

→ *Lý thuyết: Công thức nhân đôi:* $\sin 2\alpha = 2\sin\alpha\cos\alpha$*;* $\cos 2\alpha = \cos^2\alpha - \sin^2\alpha = 2\cos^2\alpha - 1 = 1 - 2\sin^2\alpha$*;* $\tan 2\alpha = \frac{2\tan\alpha}{1-\tan^2\alpha}$.

Nhận xét: Có $210^\circ = 180^\circ + 30^\circ$. Công thức góc liên quan cho $\cos 210^\circ = -\cos 30^\circ = -\sqrt{3}/2$.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài

Lời giải được biên soạn và đối chiếu với đề gốc; các kết luận về thiếu điều kiện được nêu trực tiếp ở trên.