2026-10-22 CSCA30_De_24_Cau_020

Mã bài CSCA30_De_24_Cau_020

Đề 24 · Câu 020 · Ngày 2026-10-22

Chương 06 - Lượng giác tổng hiệu góc · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：B 错误。

→ 原理：诱导公式（"奇变偶不变，符号看象限"）：$\cos(-\alpha)=\cos\alpha$，$\sin(\pi-\alpha)=\sin\alpha$，$\sin(\frac{\pi}{2}-\alpha)=\cos\alpha$，$\tan(\pi+\alpha)=\tan\alpha$，$\sin(\pi+\alpha)=-\sin\alpha$。

第2步：其余正确。

→ 原理：排除法：逐一检验各选项，只要有一个性质不满足或一个反例即可排除。

说明：正切函数的周期为 π，自变量加 π 不改变函数值。 正确公式为 $\tan(\pi+\alpha)=\tan\alpha$，所以选项B不是恒等式。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\tan(\pi+\alpha)=\tan\alpha$, nên B sai.

→ 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 – A, C, D đúng.

→ Lý thuyết: Phương pháp loại trừ: lần lượt kiểm tra từng phương án; chỉ cần một tính chất bị vi phạm hoặc một phản ví dụ là đủ để loại phương án đó.

Nhận xét: Hàm tang có chu kỳ π, vì vậy không đổi dấu khi cộng π vào đối số. Công thức đúng là $\tan(\pi+\alpha)=\tan\alpha$; do đó phương án B không phải một đồng nhất thức.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目