2026-10-22 CSCA30_De_19_Cau_016

Mã bài CSCA30_De_19_Cau_016

Đề 19 · Câu 016 · Ngày 2026-10-22

Chương 06 - Lượng giác tổng hiệu góc · Dễ

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：C 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：A、D 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：余弦是偶函数且周期为 2π，所以 $\cos(2\pi-\alpha)=\cos(-\alpha)=\cos\alpha$。因此 $\cos(2\pi-\alpha)=-\cos\alpha$ 不是恒等式。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\cos(2\pi-\alpha)=\cos\alpha$, nên C ($-\cos\alpha$) không đúng.

→ 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, 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: Vì cos là hàm chẵn và có chu kỳ 2π, ta có $\cos(2\pi-\alpha)=\cos(-\alpha)=\cos\alpha$. Vì thế công thức $\cos(2\pi-\alpha)=-\cos\alpha$ không phải đồng nhất thức.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目