2026-10-22 CSCA30_De_07_Cau_029

Mã bài CSCA30_De_07_Cau_029
Đề 07 · Câu 029 · Ngày 2026-10-22
Chương 04 - Hàm lượng giác · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\cos(x+2\pi)=\cos x$，周期函数。
→ 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。
第2步：偶函数，不单调。
→ 原理：若定义域关于原点对称且 $f(-x)=f(x)$，则为偶函数（图像关于 y 轴对称）；若 $f(-x)=-f(x)$，则为奇函数（关于原点对称），奇函数在 0 处有定义时 $f(0)=0$。
说明：由 $\cos(x+2\pi)=\cos x$ 知该函数为周期函数。它是偶函数，在整个 $\mathbb{R}$ 上并不单调。
结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\cos(x+2\pi)=\cos x$ với mọi x: hàm tuần hoàn (B 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.
Bước 2 – $\cos$ là hàm chẵn (loại C), và tăng giảm xen kẽ nên không đơn điệu trên $\mathbb{R}$ (loại A, D).
→ Lý thuyết: Hàm f là hàm chẵn nếu tập xác định đối xứng qua 0 và $f(-x)=f(x)$ (đồ thị đối xứng qua Oy); là hàm lẻ nếu $f(-x)=-f(x)$ (đối xứng qua gốc O). Hàm lẻ xác định tại 0 thì $f(0)=0$.
Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目