# 2026-10-22 CSCA30_De_28_Cau_010

Mã bài CSCA30_De_28_Cau_010
Đề 28 · Câu 010 · Ngày 2026-10-22
Chương 03 - Hàm số · Dễ

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\tan x$ 为奇函数。
→ 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 $f(0)=0$。
第2步：其余不是。
→ 原理：同上，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：函数 $f(x)=\tan x$ 的定义域关于 $0$ 对称，且 $f(-x)=-f(x)$，所以它是奇函数。正切函数的定义域须去掉 $x=\frac{\pi}{2}+k\pi$（$k\in\mathbb{Z}$）。
结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\tan(-x)=-\tan x$, tập xác định đối xứng: hàm lẻ.
→ 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 $f(0)=0$.
Bước 2 – A không chẵn không lẻ; B, D chẵn.
→ Lý thuyết: nhắc lại – 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 $O$).
Nhận xét: Hàm $f(x)=\tan x$ có tập xác định đối xứng qua $0$ và $f(-x)=-f(x)$ nên là hàm lẻ. Với hàm tang, loại các điểm $x=\frac{\pi}{2}+k\pi$ ($k\in\mathbb{Z}$).
Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目