2026-10-22 CSCA30_De_08_Cau_007

Mã bài CSCA30_De_08_Cau_007
Đề 08 · Câu 007 · Ngày 2026-10-22
Chương 03 - Hàm số · Dễ

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\sin x$ 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：A 为两奇函数之积（偶），B、C 为偶函数。
→ 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：$\sin(-x)=-\sin x$，故正弦函数为奇函数。$x\sin x$ 是两个奇函数的乘积，为偶函数；其余两项也为偶函数。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – D: $\sin(-x)=-\sin x$, tập xác định $\mathbb{R}$ – 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: $x\sin x$ là tích hai hàm lẻ nên chẵn. B: x^4 và $\cos x$ đều chẵn nên tích chẵn. C: $\cos x$ 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).
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目