2026-10-22 CSCA30_De_14_Cau_010

Mã bài CSCA30_De_14_Cau_010
Đề 14 · Câu 010 · 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、C 不是奇函数。
→ 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：函数 $y=\sin x$ 的定义域关于原点对称，且 $\sin(-x)=-\sin x$，故为奇函数。其余所列多项式均不满足 $f(-x)=-f(x)$。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\sin(-x)=-\sin x$ trên $\mathbb{R}$: hàm lẻ (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 $f(0)=0$.
Bước 2 – A: $f(0)=1\neq 0$, không lẻ; C: x^4 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 $y=\sin x$ có tập xác định đối xứng và $\sin(-x)=-\sin x$, nên là hàm lẻ. Các hàm đa thức còn lại không thỏa mãn $f(-x)=-f(x)$.
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目