2026-10-22 CSCA30_De_09_Cau_007

Mã bài CSCA30_De_09_Cau_007
Đề 09 · 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：定义域关于原点对称。
→ 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：$f(-x)=f(x)$，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 $f(0)=0$。
第3步：$f(0)=3\neq 0$，不是奇函数。
→ 原理：分式有意义的条件是分母不为 0，使分母为 0 的值必须排除。
说明：定义域 $\mathbb{R}$ 关于原点对称，且 $f(-x)=(-x)^4+3=x^4+3=f(x)$，所以是偶函数。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Tập xác định $\mathbb{R}$ đối xứng.
→ 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 – $f(-x)=(-x)^4+3=x^4+3=f(x)$: hàm 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).
Bước 3 – Không lẻ vì $f(0)=3\neq 0$.
→ Lý thuyết: Phân thức chỉ có nghĩa khi mẫu khác 0; giá trị làm mẫu bằng 0 luôn bị loại khỏi tập xác định và tập nghiệm.
Nhận xét: Tập xác định $\mathbb{R}$ đối xứng qua 0. Với mọi x, $f(-x)=(-x)^4+3=x^4+3=f(x)$, nên hàm chẵn.
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目