2026-10-22 CSCA30_De_15_Cau_006

Mã bài CSCA30_De_15_Cau_006
Đề 15 · Câu 006 · Ngày 2026-10-22
Chương 03 - Hàm số · Dễ

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\sqrt{x^2}=|x|$。
→ 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：B 定义域不同，C、D 对应关系不同。
→ 原理：把已求得的值代入上一步的公式，按先乘方、再乘除、后加减的顺序仔细计算，并约分到最简。
说明：对所有 $x\in\mathbb{R}$，均有 $\sqrt{x^2}=|x|$，且定义域相同。$\sqrt[3]{x^3}=x$ 在 $x<0$ 时不等于 $|x|$，而 $(\sqrt{x})^2$ 仅在 $x\geq 0$ 时有定义。
结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\sqrt{x^2}=|x|$ trên $\mathbb{R}$ – A 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 – B chỉ xác định khi $x\geq 0$; C, D bằng x, khác $|x|$ khi $x<0$.
→ Lý thuyết: Thay các giá trị đã có vào công thức của bước trước và tính toán cẩn thận theo thứ tự: lũy thừa, rồi nhân – chia, cuối cùng cộng – trừ; rút gọn phân số về tối giản.
Nhận xét: Với mọi $x\in\mathbb{R}$, $\sqrt{x^2}=|x|$, và hai hàm có cùng tập xác định. Trong khi đó $\sqrt[3]{x^3}=x$ khác $|x|$ khi $x<0$; $(\sqrt{x})^2$ chỉ xác định khi $x\geq 0$.
Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目