2026-10-22 CSCA30_De_08_Cau_008

Mã bài CSCA30_De_08_Cau_008
Đề 08 · Câu 008 · 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：$y = x^3$ 单调递增。
→ 原理：求反函数：由 $y = f(x)$ 解出 x，再交换 x, y；单调函数才有反函数，二者图像关于 $y = x$ 对称。
第2步：反函数 $y = \sqrt[3]{x}$。
→ 原理：同上，求反函数：由 $y = f(x)$ 解出 x，再交换 x, y；单调函数才有反函数，二者图像关于 $y = x$ 对称。
说明：由 $y = x^3$ 得 $x = \sqrt[3]{y}$。交换变量可得反函数 $y = \sqrt[3]{x}$，定义域为 $\mathbb{R}$。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $y = x^3$ đồng biến trên $\mathbb{R}$ nên có hàm ngược.
→ Lý thuyết: Tìm hàm ngược: từ $y = f(x)$ giải ra x theo y, rồi đổi tên $x \leftrightarrow y$. Hàm có hàm ngược khi nó đơn điệu (mỗi y ứng với đúng một x); đồ thị f và f^{-1} đối xứng qua đường $y = x$.
Bước 2 – $x = \sqrt[3]{y}$; đổi biến: $y = \sqrt[3]{x}$.
→ Lý thuyết: nhắc lại – Tìm hàm ngược: từ $y = f(x)$ giải ra x theo y, rồi đổi tên $x \leftrightarrow y$.
Nhận xét: Giải theo x được $x = \sqrt[3]{y}$. Đổi vai trò biến, hàm ngược là $y = \sqrt[3]{x}$ trên $\mathbb{R}$.
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目