2026-10-22 CSCA30_De_08_Cau_024

Mã bài CSCA30_De_08_Cau_024
Đề 08 · Câu 024 · 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：底数在 $(0,1)$ 内，递减。
→ 原理：指数函数 a^x 与对数函数 $\log_a x$：$a>1$ 时递增，$0<a<1$ 时递减；递增保持不等号方向，递减改变方向；指数函数值恒为正。
第2步：函数值恒正，不关于原点或 x 轴对称。
→ 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：指数函数的底数满足 $0<1/2<1$，因此在 $\mathbb{R}$ 上递减。函数值恒正，图像不关于原点或 x 轴对称。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Cơ số $0<\frac{1}{2}<1$ nên hàm mũ nghịch biến trên $\mathbb{R}$ (D đúng, C sai).
→ Lý thuyết: Hàm mũ $y=a^x$ và hàm logarit $y=\log_a x$ đồng biến khi $a>1$, nghịch biến khi $0<a<1$. Hàm đồng biến giữ nguyên chiều bất đẳng thức, hàm nghịch biến đảo chiều. Hàm mũ luôn có giá trị dương.
Bước 2 – $y>0$ với mọi x, đồ thị nằm trên Ox, không đối xứng qua gốc tọa độ hay trục hoành.
→ 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: Hàm mũ có cơ số $0<1/2<1$ nên nghịch biến trên $\mathbb{R}$. Giá trị luôn dương nên đồ thị không đối xứng qua gốc tọa độ hoặc trục hoành.
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目