2026-10-22 CSCA30_De_17_Cau_012

Mã bài CSCA30_De_17_Cau_012
Đề 17 · Câu 012 · 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：$a>0$，$a\neq 1$。
→ 原理：指数函数 $y=a^x$ 要求 $a>0$ 且 $a\neq 1$；$a>1$ 递增，$0<a<1$ 递减。
第2步：$0<a<1$。
→ 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。
说明：实指数函数要求 $a>0$。当 $a>1$ 时递增，当 $0<a<1$ 时递减，而 $a=1$ 时为常函数。因此所求范围为 $0<a<1$。
结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Cơ số $a>0,\ a\neq 1$.
→ Lý thuyết: Hàm mũ $y=a^x$ chỉ được định nghĩa với cơ số $a>0,\ a\neq 1$; khi $a>1$ hàm đồng biến, khi $0<a<1$ hàm nghịch biến.
Bước 2 – Nghịch biến $\iff 0<a<1$.
→ 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.
Nhận xét: Hàm số mũ thực cần $a>0$. Khi $a>1$ hàm đồng biến, còn khi $0<a<1$ hàm nghịch biến; $a=1$ cho hàm hằng. Vì vậy điều kiện là $0<a<1$.
Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目