2026-10-22 CSCA30_De_08_Cau_039

Mã bài CSCA30_De_08_Cau_039
Đề 08 · Câu 039 · 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 $(0,+\infty)$。
→ 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：$a>1$ 递增，$0<a<1$ 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3步：C：$\log_a 1=0$，错误。
→ 原理：同上，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。
说明：当 $a>0,a\neq 1$ 时，定义域为 $x>0$。$a>1$ 时递增，$0<a<1$ 时递减，故 D 正确。取 $x=1$ 时对数为 0，可否定 C。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Tập xác định của $\log_a x$ là $(0,+\infty)$ (A sai).
→ 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 – $a>1$: đồng biến (B sai); $0<a<1$: nghịch biến (D đúng).
→ 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 3 – C sai: với $a>1$, $\log_a 1=0<1$.
→ Lý thuyết: nhắc lại – 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.
Nhận xét: Với $a>0,a\neq 1$, tập xác định là $x>0$. Hàm đồng biến nếu $a>1$, nghịch biến nếu $0<a<1$, nên D đúng. Chẳng hạn $x=1$ cho logarit bằng 0, bác bỏ C.
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目