2026-10-11 CSCA966513902_Tuyen_tap_Cau_010

Mã bài CSCA966513902_Tuyen_tap_Cau_010

Tuyển tập · Câu 010 · Ngày 2026-10-11

Chương 03 - Hàm số · Khó

Kết quả D

Các bước giải

Bước 1 – $c < a \Rightarrow 3^c < 3^a$.

→ 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.

Bước 2 – $f(c) > f(a) \iff |3^c - 1| > |3^a - 1| \iff (3^c - 1)^2 > (3^a - 1)^2$.

→ Lý thuyết: tiếp tục thay số và rút gọn như bước trước, chú ý dấu và thứ tự phép tính.

Bước 3 – Hiệu hai bình phương: $(3^c - 3^a)(3^c + 3^a - 2) > 0$. Thừa số đầu âm nên $3^c + 3^a - 2 < 0$.

→ Lý thuyết: tiếp tục thay số và rút gọn như bước trước, chú ý dấu và thứ tự phép tính.

Bước 4 – $3^c + 3^a < 2$ (điều kiện về b không ảnh hưởng kết luận này).

→ Lý thuyết: Xác định rõ điều kiện và giả thiết trước khi tính: chúng quyết định miền giá trị của ẩn và giúp loại các kết quả không hợp lệ ở cuối bài.

Nhận xét: Vì $c < a$ nên $3^c < 3^a$. Từ $f(c) > f(a)$ được $|3^c - 1| > |3^a - 1|$. Bình phương và lấy hiệu cho $(3^c - 3^a)(3^c + 3^a - 2) > 0$. Thừa số thứ nhất âm, nên $3^c + 3^a < 2$. Điều kiện về b không làm thay đổi kết luận; chọn D.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài

Lời giải được biên soạn và đối chiếu với đề gốc; các kết luận về thiếu điều kiện được nêu trực tiếp ở trên.