2026-10-11 CSCA966513902_De_08_Cau_025

Mã bài CSCA966513902_De_08_Cau_025

Đề 08 · Câu 025 · Ngày 2026-10-11

Chương 15 - Đạo hàm · Trung bình

Kết quả C

Các bước giải

Bước 1 – $f'(x) = e^x + (x-c)e^x = (x-c+1)e^x$.

→ *Lý thuyết: Đạo hàm cơ bản:* $(x^n)' = nx^{n-1}$, $(c)' = 0$, $(e^x)' = e^x$, $(\ln x)' = \frac{1}{x}$, $(\sin x)' = \cos x$, $(\cos x)' = -\sin x$*; đạo hàm của tổng bằng tổng các đạo hàm, hằng số nhân được đưa ra ngoài.*

Bước 2 – $f'(c) = e^c = 15$.

→ *Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Đạo hàm cơ bản:* $(x^n)' = nx^{n-1}$, $(c)' = 0$, $(e^x)' = e^x$, $(\ln x)' = \frac{1}{x}$, $(\sin x)' = \cos x$, $(\cos x)' = -\sin x$*; đạo hàm của tổng bằng tổng các đạo hàm, hằng số nhân được đưa ra ngoài.*

Bước 3 – $c = \ln 15$.

→ *Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Đạo hàm cơ bản:* $(x^n)' = nx^{n-1}$, $(c)' = 0$, $(e^x)' = e^x$, $(\ln x)' = \frac{1}{x}$, $(\sin x)' = \cos x$, $(\cos x)' = -\sin x$*; đạo hàm của tổng bằng tổng các đạo hàm, hằng số nhân được đưa ra ngoài.*

Nhận xét: Với $f(x) = (x-c)e^x$, đạo hàm là $(x-c+1)e^x$. Tại $x = c$ có $f'(c) = e^c = 15$, nên $c = \ln 15$.

Kết luận: chọn C.

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.