2026-10-22 CSCA30_De_04_Cau_039

Mã bài CSCA30_De_04_Cau_039

Đề 04 · Câu 039 · Ngày 2026-10-22

Chương 15 - Đạo hàm · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$n = 3$。

→ 原理：基本求导公式：$(x^n)' = nx^{n-1}$，$(e^x)' = e^x$，$(\ln x)' = \frac{1}{x}$，$(\sin x)' = \cos x$，$(\cos x)' = -\sin x$。

第2步：$f'(x) = 3x^2$。

→ 原理：同上，基本求导公式：$(x^n)' = nx^{n-1}$，$(e^x)' = e^x$，$(\ln x)' = \frac{1}{x}$，$(\sin x)' = \cos x$，$(\cos x)' = -\sin x$。

说明：利用幂函数求导公式 $(x^n)' = nx^{n-1}$。取 $n = 3$，得 $f'(x) = 3x^2$。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $(x^n)' = nx^{n-1}$ với $n = 3$.

→ 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 – $f'(x) = 3x^2$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – 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: Áp dụng công thức $(x^n)' = nx^{n-1}$. Với $n = 3$, ta được $f'(x) = 3x^2$.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目