2026-10-22 CSCA30_De_06_Cau_005

Mã bài CSCA30_De_06_Cau_005
Đề 06 · Câu 005 · 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