2026-11-07 CSCABS_C15_045

Mã bài CSCABS_C15_045

Bộ bổ sung · Câu 045 · Ngày 2026-11-07

Chương 15 - Đạo hàm · Khó

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$f'(1)$ 是常数，求导：$f'(x)=2x+2f'(1)$。

→ 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：令 $x=1$：$f'(1)=2+2f'(1)$，$f'(1)=-2$。

→ 原理：把数值代入表达式即得函数值；点在图像上当且仅当坐标满足方程。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $f'(1)$ là một hằng số; đạo hàm hai vế: $f'(x)=2x+2f'(1)$.

→ 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 – Thay $x=1$: $f'(1)=2+2f'(1)\iff f'(1)=-2$.

→ Lý thuyết: Giá trị của hàm (biểu thức) tại một điểm có được bằng cách thay số vào công thức; một điểm thuộc đồ thị khi tọa độ của nó thỏa phương trình.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目