2026-11-07 CSCABS_C15_048

Mã bài CSCABS_C15_048

Bộ bổ sung · Câu 048 · Ngày 2026-11-07

Chương 15 - Đạo hàm · Khó

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$f(1)=1+a+b=1$，$f'(1)=3+2a+b=2$。

→ 原理：导数的几何意义：$f'(x_0)$ 是切线斜率，切线方程 $y=f'(x_0)(x-x_0)+f(x_0)$。

第2步：两式相减：$2+a=1$，$a=-1$，$b=1$。

→ 原理：导数的几何意义：在 x_0 处切线斜率 $k=f'(x_0)$；两曲线相切需函数值和导数都相等。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Tiếp điểm thuộc tiếp tuyến: $f(1)=2\cdot 1-1=1$, tức $1+a+b=1$.

→ Lý thuyết: Ý nghĩa hình học của đạo hàm: $f'(x_0)$ là hệ số góc tiếp tuyến tại $(x_0, f(x_0))$; phương trình tiếp tuyến $y=f'(x_0)(x-x_0)+f(x_0)$; tiếp tuyến song song thì cùng hệ số góc.

Bước 2 – Hệ số góc: $f'(1)=3+2a+b=2$.

→ Lý thuyết: Ý nghĩa hình học của đạo hàm: hệ số góc tiếp tuyến của đồ thị tại điểm có hoành độ x_0 là $k=f'(x_0)$; hai đồ thị tiếp xúc tại x_0 khi có cùng tung độ và cùng hệ số góc tại đó.

Bước 3 – Trừ hai phương trình: $2+a=1$, nên $a=-1$ (và $b=1$).

→ Lý thuyết: Giao điểm của hai đường là nghiệm của hệ hai phương trình; giải bằng phương pháp thế (rút một ẩn rồi thay vào phương trình còn lại) hoặc cộng/trừ đại số để khử ẩn.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目