2026-11-07 CSCABS_C15_033

Mã bài CSCABS_C15_033

Bộ bổ sung · Câu 033 · Ngày 2026-11-07

Chương 15 - Đạo hàm · Trung bình

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：设切点 (t, e^t)，切线 $y - e^t = e^t(x - t)$。

→ 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：过原点：$-e^t = -te^t$，$t = 1$。

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

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Gọi tiếp điểm (t, e^t); tiếp tuyến: $y - e^t = e^t(x - t)$.

→ 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 – Tiếp tuyến đi qua O: $-e^t = -te^t \iff t = 1$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – 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 3 – Tiếp điểm $(1, e)$.

→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – 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.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目