2026-11-07 CSCABS_C16_037

Mã bài CSCABS_C16_037

Bộ bổ sung · Câu 037 · Ngày 2026-11-07

Chương 16 - Ứng dụng đạo hàm · Trung bình

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$(x^2-x)|_0^a = a^2-a = 2$，$a=2$（舍去 -1）。

→ 原理：牛顿—莱布尼茨公式：$\int_a^b f(x)dx = F(b)-F(a)$；面积是 $|f(x)|$ 的积分，路程是速度的积分。

结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\int_0^a (2x-1)\,dx = a^2 - a = 2 \iff a^2 - a - 2 = 0$.

→ Lý thuyết: Công thức Newton–Leibniz: $\int_a^b f(x)\,dx = F(b) - F(a)$ với F là một nguyên hàm của f. Diện tích hình phẳng bằng tích phân của $|f(x)|$; quãng đường bằng tích phân của vận tốc.

Bước 2 – $a = 2$ hoặc $a = -1$; vì $a > 0$ nên $a = 2$.

→ Lý thuyết: Thay các giá trị đã có vào công thức của bước trước và tính toán cẩn thận theo thứ tự: lũy thừa, rồi nhân – chia, cuối cùng cộng – trừ; rút gọn phân số về tối giản.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目