2026-11-07 CSCABS_C16_015

Mã bài CSCABS_C16_015

Bộ bổ sung · Câu 015 · Ngày 2026-11-07

Chương 16 - Ứng dụng đạo hàm · Dễ

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$S=\int_0^2 x^2dx=\frac{8}{3}$。

→ 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 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Trên $[0,2]$ ta có $x^2\geq 0$, nên $S=\int_0^2 x^2\,dx$.

→ 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 – $S=\left[\frac{x^3}{3}\right]_0^2=\frac{8}{3}$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Công thức Newton–Leibniz: $\int_a^b f(x)\,dx=F(b)-F(a)$ với F là một nguyên hàm của f.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目