2026-11-07 CSCABS_C15_039

Mã bài CSCABS_C15_039

Bộ bổ sung · Câu 039 · Ngày 2026-11-07

Chương 15 - Đạo hàm · Trung bình

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$y'=-\frac{1}{x^2}$，斜率 -1，切线 $y=-x+2$。

→ 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：截距均为 2，面积 $\frac{1}{2}\cdot 2\cdot 2=2$。

→ 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 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $y'=-\frac{1}{x^2}$, hệ số góc tại $x=1$ là -1; tiếp tuyến $y=-x+2$.

→ 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 cắt Ox tại $(2,0)$, cắt Oy tại $(0,2)$.

→ 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 – Diện tích $\frac{1}{2}\cdot 2\cdot 2=2$.

→ Lý thuyết: Diện tích: mặt cầu $4\pi R^2$; xung quanh hình trụ $2\pi rh$, toàn phần $2\pi r^2+2\pi rh$; toàn phần hình lập phương $6a^2$; tam giác đều cạnh a: $\frac{\sqrt{3}}{4}a^2$.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目