2026-10-11 CSCA966513902_De_01_Cau_019

Mã bài CSCA966513902_De_01_Cau_019

Đề 01 · Câu 019 · Ngày 2026-10-11

Chương 16 - Ứng dụng đạo hàm · Khó

Kết quả B

Các bước giải

Bước 1 – Giao với Ox: $x^2+x-2=(x+2)(x-1)=0\Rightarrow x=-2,\,x=1$.

→ Lý thuyết: Giao điểm với trục Ox: cho $y=0$; giao điểm với trục Oy: cho $x=0$ (hoành độ giao với Ox gọi là "hoành độ gốc"/).

Bước 2 – Trên $(-2,1)$ đồ thị nằm dưới Ox, nên diện tích $S=\int_{-2}^{1}(-x^2-x+2)\,dx$.

→ 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 3 – $=\left[-\frac{x^3}{3}-\frac{x^2}{2}+2x\right]_{-2}^{1}=\left(-\frac{1}{3}-\frac{1}{2}+2\right)-\left(\frac{8}{3}-2-4\right)=\frac{7}{6}+\frac{10}{3}=\frac{9}{2}$.

→ 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 B.

Mở đề bài

Lời giải được biên soạn và đối chiếu với đề gốc; các kết luận về thiếu điều kiện được nêu trực tiếp ở trên.