2026-10-11 CSCA966513902_De_08_Cau_024

Mã bài CSCA966513902_De_08_Cau_024

Đề 08 · Câu 024 · Ngày 2026-10-11

Chương 16 - Ứng dụng đạo hàm · Trung bình

Kết quả A

Các bước giải

Bước 1 – $f'(x) = x^2 + 2ax + b$ có hai nghiệm 5 và 10.

→ *Lý thuyết: Đạo hàm cơ bản:* $(x^n)' = nx^{n-1}$, $(c)' = 0$, $(e^x)' = e^x$, $(\ln x)' = \frac{1}{x}$, $(\sin x)' = \cos x$, $(\cos x)' = -\sin x$*; đạo hàm của tổng bằng tổng các đạo hàm, hằng số nhân được đưa ra ngoài.*

Bước 2 – Viète: $-2a = 15 \Rightarrow a = -\frac{15}{2}$; $b = 5 \cdot 10 = 50$.

→ *Lý thuyết: Định lý Viète: nếu* x_1, x_2 *là nghiệm của* $ax^2 + bx + c = 0$ *thì* $x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$, $x_1 x_2 = \frac{c}{a}$*; giúp nhẩm nghiệm và xét dấu nghiệm.*

Bước 3 – $a + b = 50 - \frac{15}{2} = \frac{85}{2}$.

→ *Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Định lý Viète: nếu* x_1, x_2 *là nghiệm của* $ax^2 + bx + c = 0$ *thì* $x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}$, $x_1 x_2 = \frac{c}{a}$*; giúp nhẩm nghiệm và xét dấu nghiệm.*

Kết luận: chọn A.

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.