2026-10-11 CSCA966513902_De_02_Cau_005

Mã bài CSCA966513902_De_02_Cau_005

Đề 02 · Câu 005 · Ngày 2026-10-11

Chương 02 - Bất đẳng thức · Trung bình

Kết quả C

Các bước giải

Bước 1 – Điều kiện $x \neq -2$. Chuyển vế: $\frac{x-3}{x+2} - 2 \geq 0 \iff \frac{-x-7}{x+2} \geq 0 \iff \frac{x+7}{x+2} \leq 0$.

→ Lý thuyết: Với bất phương trình chứa ẩn ở mẫu, không nhân chéo khi chưa biết dấu mẫu; hãy chuyển hết sang một vế và quy đồng để so sánh với 0.

Bước 2 – Mốc -7 và -2; phân thức âm giữa hai mốc.

→ Lý thuyết: Dấu tam thức bậc hai $ax^2 + bx + c$ với $a > 0$ có hai nghiệm $x_1 < x_2$: âm khi $x_1 < x < x_2$ (giữa hai nghiệm), dương khi $x < x_1$ hoặc $x > x_2$ (ngoài hai nghiệm); bất phương trình có dấu "$\geq$" hay "$\leq$" thì lấy cả nghiệm.

Bước 3 – Lấy $x = -7$ (bằng 0), bỏ $x = -2$: $[-7, -2)$.

→ 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 C.

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.