2026-10-11 CSCA966513902_De_03_Cau_005

Mã bài CSCA966513902_De_03_Cau_005

Đề 03 · Câu 005 · Ngày 2026-10-11

Chương 02 - Bất đẳng thức · Khó

Kết quả A

Các bước giải

Bước 1 – $4x^2-1=(2x-1)(2x+1)$, điều kiện $x\neq\pm\frac{1}{2}$; các mốc $-\frac{1}{2},\frac{1}{2},4$.

→ Lý thuyết: Phương pháp xét dấu (trục số): đặt các nghiệm của tử và mẫu lên trục số theo thứ tự tăng; khoảng ngoài cùng bên phải cùng dấu với hệ số cao nhất, và dấu đổi khi đi qua mỗi nghiệm đơn.

Bước 2 – Xét dấu $\frac{x-4}{(2x-1)(2x+1)}$: trên $(-\infty,-\frac{1}{2})$: $-$; $(-\frac{1}{2},\frac{1}{2})$: $+$; $(\frac{1}{2},4)$: $-$; $(4,+\infty)$: $+$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Phương pháp xét dấu (trục số): đặt các nghiệm của tử và mẫu lên trục số theo thứ tự tăng; khoảng ngoài cùng bên phải cùng dấu với hệ số cao nhất, và dấu đổi khi đi qua mỗi nghiệm đơn.

Bước 3 – Lấy phần <0: $(-\infty,-\frac{1}{2})\cup(\frac{1}{2},4)$.

→ Lý thuyết: Hợp $A\cup B$ gồm các phần tử thuộc ít nhất một trong hai tập; khi liệt kê, mỗi phần tử chỉ viết một lần.

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.