2026-10-22 CSCA30_De_23_Cau_004

Mã bài CSCA30_De_23_Cau_004
Đề 23 · Câu 004 · Ngày 2026-10-22
Chương 02 - Bất đẳng thức · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$x \neq 7$，零点 4。
→ 原理：分式有意义的条件是分母不为 0，使分母为 0 的值必须排除。
第2步：符号 $+, -, +$。
→ 原理：数轴标根法：把分子、分母的根按顺序标在数轴上，最右侧区间与最高次项系数同号，经过单根时变号。
第3步：$[4, 7)$。
→ 原理：继续运用：数轴标根法：把分子、分母的根按顺序标在数轴上，最右侧区间与最高次项系数同号，经过单根时变号。
说明：要求 $x \neq 7$。分子在 $x = 4$ 为零，分式在 $(4, 7)$ 为负，在其外为正。取 $x = 4$，排除 $x = 7$，故解集为 $[4, 7)$。
结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Điều kiện $x \neq 7$; tử $2(x - 4) = 0 \iff x = 4$.
→ Lý thuyết: Phân thức chỉ có nghĩa khi mẫu khác 0; giá trị làm mẫu bằng 0 luôn bị loại khỏi tập xác định và tập nghiệm.
Bước 2 – Dấu: $+, -, +$ trên $(-\infty, 4)$, $(4, 7)$, $(7, +\infty)$.
→ 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 3 – ≤ 0: $[4, 7)$.
→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – 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.
Nhận xét: Điều kiện $x \neq 7$. Tử số bằng 0 tại $x = 4$; phân thức âm trên $(4, 7)$ và dương ngoài khoảng này.
Lấy $x = 4$, loại $x = 7$, được tập nghiệm $[4, 7)$.
Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目