2026-10-22 CSCA30_De_21_Cau_004

Mã bài CSCA30_De_21_Cau_004
Đề 21 · 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：$(x+5)(x+3) \geq 0$。
→ 原理：因式分解：找出两根，写成 $ax^2+bx+c=a(x-x_1)(x-x_2)$。
第2步：$(-\infty,-5] \cup [-3,+\infty)$。
→ 原理：并集 $A \cup B$ 由至少属于一个集合的元素组成，列举时每个元素只写一次。
说明：因式分解得 $x^2+8x+15=(x+5)(x+3)$。二次项系数为正，故两根 -5、-3 外侧为正。等号成立时也取两根，所以解集为 $(-\infty,-5] \cup [-3,+\infty)$。
结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $x^2+8x+15=(x+5)(x+3)$.
→ Lý thuyết: Phân tích tam thức thành nhân tử: tìm hai nghiệm (hai số có tổng $-\frac{b}{a}$ và tích $\frac{c}{a}$) rồi viết $ax^2+bx+c=a(x-x_1)(x-x_2)$.
Bước 2 – ≥ 0: $(-\infty,-5] \cup [-3,+\infty)$.
→ 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.
Nhận xét: Phân tích $x^2+8x+15=(x+5)(x+3)$. Tích có hệ số bậc hai dương, nên dương ở ngoài hai nghiệm -5 và -3. Lấy cả hai nghiệm vì dấu không ngặt. Tập nghiệm là $(-\infty,-5] \cup [-3,+\infty)$.
Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目