2026-10-11 CSCA966513902_De_04_Cau_012

Mã bài CSCA966513902_De_04_Cau_012

Đề 04 · Câu 012 · Ngày 2026-10-11

Chương 02 - Bất đẳng thức · Dễ

Kết quả B

Các bước giải

Bước 1 – B: bình phương mọi số thực không âm, $(a-b)^2 \geq 0$ – luôn đúng.

→ Lý thuyết: Bình phương của mọi số thực đều không âm: $t^2 \geq 0$, bằng 0 khi $t = 0$. Đây là cơ sở của phương pháp "thêm bớt thành bình phương" để chứng minh bất đẳng thức.

Bước 2 – A sai (ngược chiều, đúng phải là $a^2 + b^2 \geq 2ab$); C sai (bất đẳng thức tam giác là $|a+b| \leq |a| + |b|$); D viết ngược AM–GM.

→ Lý thuyết: Bất đẳng thức AM–GM: với $a, b \geq 0$ thì $a + b \geq 2\sqrt{ab}$, dấu bằng khi $a = b$. Luôn kiểm tra điều kiện không âm và xem dấu bằng có xảy ra được không.

Kết luận: chọn B.

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.