2026-10-11 CSCA966513902_Tuyen_tap_Cau_024

Mã bài CSCA966513902_Tuyen_tap_Cau_024

Tuyển tập · Câu 024 · Ngày 2026-10-11

Chương 06 - Lượng giác tổng hiệu góc · Trung bình

Kết quả A

Các bước giải

Bước 1 – Định lý sin: $\sin A = \frac{a}{2R}$, …; giả thiết $\iff a^2 + b^2 < c^2$.

→ Lý thuyết: Định lý sin: $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R$ (R là bán kính đường tròn ngoại tiếp); dùng để đổi qua lại giữa cạnh và sin góc đối diện.

Bước 2 – Định lý cos: $\cos C = \frac{a^2+b^2-c^2}{2ab} < 0$.

→ Lý thuyết: Định lý cosin: $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos A$; dùng khi biết hai cạnh và góc xen giữa (tìm cạnh thứ ba) hoặc biết ba cạnh (tìm góc).

Bước 3 – C là góc tù: tam giác tù.

→ 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.

Nhận xét: Định lý sin cho $a = 2R\sin A$, $b = 2R\sin B$, $c = 2R\sin C$. Giả thiết tương đương $a^2 + b^2 < c^2$. Định lý cos cho $\cos C = (a^2 + b^2 - c^2)/(2ab) < 0$, nên góc C tù: tam giác tù.

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.