2026-11-07 CSCABS_C04_006

Mã bài CSCABS_C04_006

Bộ bổ sung · Câu 006 · Ngày 2026-11-07

Chương 04 - Hàm lượng giác · Khó

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：正弦定理：$\sin A\cos B=\sin B\cos A$，$\sin(A-B)=0$。

→ 原理：正弦定理 $\frac{a}{\sin A}=\frac{b}{\sin B}=\frac{c}{\sin C}=2R$；已知两边及一边对角时可能有两解，需检验。

第2步：$A=B$，等腰三角形。

→ 原理：三角形中 $-\pi<A-B<\pi$，$\sin(A-B)=0\iff A=B$，三角形为等腰三角形。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Định lí sin: $\sin A\cos B=\sin B\cos A\iff\sin(A-B)=0.$

→ Lý thuyết: Định lí sin: $\frac{a}{\sin A}=\frac{b}{\sin B}=\frac{c}{\sin C}=2R$. Khi biết hai cạnh và góc không xen giữa, $\sin B$ có thể cho hai góc B và $180^\circ-B$, phải kiểm tra cả hai (cạnh lớn đối diện góc lớn, tổng hai góc $<180^\circ$).

Bước 2 – Vì $-\pi<A-B<\pi$ nên $A=B$: tam giác cân tại C.

→ Lý thuyết: Trong tam giác, $-\pi<A-B<\pi$, nên $\sin(A-B)=0\iff A=B$ (tam giác cân); các góc luôn thuộc $(0,\pi)$ nên chỉ cần xét nghiệm trong khoảng này.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目