2026-11-07 CSCABS_C05_016

Mã bài CSCABS_C05_016

Bộ bổ sung · Câu 016 · Ngày 2026-11-07

Chương 05 - Hàm lượng giác ngược · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\arcsin$ 与 $\arctan$ 是奇函数。

→ 原理：$\arcsin a$ 是 $[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ 内正弦值为 a 的唯一角（$-1 \le a \le 1$），且 $\arcsin(-a) = -\arcsin a$。

第2步：$\arccos(-x) = \pi - \arccos x$，故 C 错。

→ 原理：$\arccos a$ 是 $[0, \pi]$ 内余弦值为 a 的唯一角；$\arccos(-a) = \pi - \arccos a$，$\arcsin a + \arccos a = \frac{\pi}{2}$。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\arcsin$ và $\arctan$ là các hàm lẻ, nên A và D sai, B đúng.

→ Lý thuyết: Hàm $\arcsin$: $\arcsin a$ là góc duy nhất thuộc $[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ có sin bằng a (với $-1 \le a \le 1$). Hàm lẻ: $\arcsin(-a) = -\arcsin a$. Luôn kiểm tra góc tìm được có nằm trong đoạn này không.

Bước 2 – Với $\arccos$ thì $\arccos(-x) = \pi - \arccos x$, nên C sai.

→ Lý thuyết: Hàm $\arccos$: $\arccos a$ là góc duy nhất thuộc $[0, \pi]$ có côsin bằng a. Chú ý $\arccos(-a) = \pi - \arccos a$ (không phải hàm lẻ) và $\arcsin a + \arccos a = \frac{\pi}{2}$.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目