2026-10-22 CSCA30_De_08_Cau_006

Mã bài CSCA30_De_08_Cau_006

Đề 08 · Câu 006 · Ngày 2026-10-22

Chương 04 - Hàm lượng giác · Dễ

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\sin\frac{\pi}{4}=\cos\frac{\pi}{4}=\frac{\sqrt{2}}{2}$，$\tan\frac{\pi}{4}=1$。

→ 原理：特殊角三角函数值：$\sin 30^\circ=\frac{1}{2}$，$\sin 45^\circ=\frac{\sqrt{2}}{2}$，$\sin 60^\circ=\frac{\sqrt{3}}{2}$，余弦顺序相反；$\tan 30^\circ=\frac{\sqrt{3}}{3}$，$\tan 45^\circ=1$，$\tan 60^\circ=\sqrt{3}$。

第2步：结果 $\sqrt{2}$。

→ 原理：继续运用：特殊角三角函数值：$\sin 30^\circ=\frac{1}{2}$，$\sin 45^\circ=\frac{\sqrt{2}}{2}$，$\sin 60^\circ=\frac{\sqrt{3}}{2}$，余弦顺序相反；$\tan 30^\circ=\frac{\sqrt{3}}{3}$，$\tan 45^\circ=1$，$\tan 60^\circ=\sqrt{3}$。

说明：由于 $\sin(\pi/4)=\cos(\pi/4)=\sqrt{2}/2$，$\tan(\pi/4)=1$，原式等于 $\sqrt{2}$。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\sin\frac{\pi}{4}=\cos\frac{\pi}{4}=\frac{\sqrt{2}}{2}$, $\tan\frac{\pi}{4}=1$.

→ Lý thuyết: Giá trị đặc biệt: $\sin 30^\circ=\frac{1}{2}$, $\sin 45^\circ=\frac{\sqrt{2}}{2}$, $\sin 60^\circ=\frac{\sqrt{3}}{2}$, $\sin 90^\circ=1$; giá trị cos theo thứ tự ngược lại; $\tan 30^\circ=\frac{\sqrt{3}}{3}$, $\tan 45^\circ=1$, $\tan 60^\circ=\sqrt{3}$.

Bước 2 – $(\frac{\sqrt{2}}{2}+\frac{\sqrt{2}}{2})\cdot 1=\sqrt{2}$.

→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Giá trị đặc biệt: $\sin 30^\circ=\frac{1}{2}$, $\sin 45^\circ=\frac{\sqrt{2}}{2}$, $\sin 60^\circ=\frac{\sqrt{3}}{2}$, $\sin 90^\circ=1$; giá trị cos theo thứ tự ngược lại; $\tan 30^\circ=\frac{\sqrt{3}}{3}$, $\tan 45^\circ=1$, $\tan 60^\circ=\sqrt{3}$.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目