2026-10-22 CSCA30_De_23_Cau_015

Mã bài CSCA30_De_23_Cau_015
Đề 23 · Câu 015 · 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：$\sin 135^\circ = \sin 45^\circ$。
→ 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：$\frac{\sqrt{2}}{2}$。
→ 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：由诱导公式 $\sin(180^\circ - t) = \sin t$，得到 $\sin 135^\circ = \sin(180^\circ - 45^\circ) = \sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$。
结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\sin 135^\circ = \sin 45^\circ$.
→ 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 – $= \frac{\sqrt{2}}{2}$.
→ 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; $\tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3}$, $\tan 45^\circ = 1$, $\tan 60^\circ = \sqrt{3}$.
Nhận xét: Dùng công thức $\sin(180^\circ - t) = \sin t$. Suy ra $\sin 135^\circ = \sin(180^\circ - 45^\circ) = \sin 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$.
Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目