2026-11-07 CSCABS_C12_004

Mã bài CSCABS_C12_004

Bộ bổ sung · Câu 004 · Ngày 2026-11-07

Chương 12 - Vectơ không gian · Dễ

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\vec{a}\cdot\vec{b}=1\cdot 3+2\cdot 0+(-1)\cdot 2=1$。

→ 原理：数量积 $\vec{a}\cdot\vec{b}=x_1x_2+y_1y_2=|\vec{a}||\vec{b}|\cos\theta$；两非零向量垂直当且仅当数量积为 0。

结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Tích vô hướng: $1\cdot 3+2\cdot 0+(-1)\cdot 2=3+0-2=1$.

→ Lý thuyết: Tích vô hướng $\vec{a}\cdot\vec{b}=x_1x_2+y_1y_2(+z_1z_2)=|\vec{a}||\vec{b}|\cos\theta$; hai vectơ khác $\vec{0}$ vuông góc khi và chỉ khi tích vô hướng bằng 0; từ đó $\cos\theta=\frac{\vec{a}\cdot\vec{b}}{|\vec{a}||\vec{b}|}$.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目