2026-11-07 CSCABS_C12_014

Mã bài CSCABS_C12_014

Bộ bổ sung · Câu 014 · Ngày 2026-11-07

Chương 12 - Vectơ không gian · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：模为 3，单位向量为 $\frac{1}{3}(2,2,1)$。

→ 原理：空间向量的模 $|\vec{a}|=\sqrt{x^2+y^2+z^2}$，两点距离 $AB=\sqrt{(x_B-x_A)^2+(y_B-y_A)^2+(z_B-z_A)^2}$。

结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Độ dài vectơ là $\sqrt{4+4+1}=3$.

→ Lý thuyết: Độ dài vectơ trong không gian: $|\vec{a}|=\sqrt{x^2+y^2+z^2}$; khoảng cách $AB=\sqrt{(x_B-x_A)^2+(y_B-y_A)^2+(z_B-z_A)^2}$ (định lí Pythagore hai lần).

Bước 2 – Vectơ đơn vị cùng hướng: $\frac{1}{3}(2,2,1)=\left(\frac{2}{3},\frac{2}{3},\frac{1}{3}\right)$.

→ Lý thuyết: So sánh hai số khó so sánh trực tiếp bằng một số trung gian (như 0, 1, $\frac{2}{3}$): nếu $a<c$ và $c<b$ thì $a<b$.

Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目