2026-10-22 CSCA30_De_20_Cau_038

Mã bài CSCA30_De_20_Cau_038
Đề 20 · Câu 038 · Ngày 2026-10-22
Chương 11 - Vectơ mặt phẳng · Dễ

Kết quả / 答案 Nhiều đáp án đúng: A, D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\Delta x = 4$，$\Delta y = -3$。
→ 原理：两点间距离（向量的模）：$AB = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$（勾股定理），空间中再加 $(z_2 - z_1)^2$。
第2步：$PQ = 5$。
→ 原理：同上，两点间距离（向量的模）：$AB = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$（勾股定理），空间中再加 $(z_2 - z_1)^2$。
第3步：A 与 D 数值相同。
→ 原理：把已求得的值代入上一步的公式，按先乘方、再乘除、后加减的顺序仔细计算，并约分到最简。
说明：由两点距离公式 $PQ = \sqrt{(x_Q - x_P)^2 + (y_Q - y_P)^2}$。代入得 $PQ = \sqrt{(1 - (-3))^2 + (2 - (5))^2} = \sqrt{25} = 5$。选项 A, D 表示同一个正确值，因此本题有多个正确选项。
结论：A、D 都正确。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $\Delta x = 4$, $\Delta y = -3$.
→ Lý thuyết: Khoảng cách hai điểm (độ dài vectơ): $AB = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$, chính là định lý Pythagore; trong không gian thêm $(z_2 - z_1)^2$. Phương trình chứa bình phương thường cho hai nghiệm, phải lấy đủ.
Bước 2 – $PQ = \sqrt{16 + 9} = \sqrt{25} = 5$.
→ Lý thuyết: nhắc lại – Khoảng cách hai điểm (độ dài vectơ): $AB = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$, chính là định lý Pythagore; trong không gian thêm $(z_2 - z_1)^2$.
Bước 3 – Phương án A ($\sqrt{25}$) và D (5) có cùng giá trị.
→ Lý thuyết: Thay các giá trị đã có vào công thức của bước trước và tính toán cẩn thận theo thứ tự: lũy thừa, rồi nhân – chia, cuối cùng cộng – trừ; rút gọn phân số về tối giản.
Nhận xét: Dùng công thức $PQ = \sqrt{(x_Q - x_P)^2 + (y_Q - y_P)^2}$. Thay số được $PQ = \sqrt{(1 - (-3))^2 + (2 - (5))^2} = \sqrt{25} = 5$. Cả A, D đều biểu diễn cùng giá trị đúng, nên câu có nhiều phương án đúng.
Kết luận: A và D cùng đúng.

Mở đề bài / 查看题目