2026-10-22 CSCA30_De_21_Cau_044

Mã bài CSCA30_De_21_Cau_044
Đề 21 · Câu 044 · Ngày 2026-10-22
Chương 10 - Đường conic · Dễ

Kết quả / 答案 B (nếu P thuộc elip; đề thiếu điều kiện này)

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$a=7$。
→ 原理：椭圆：分母大的方向为长轴，$c^2=a^2-b^2$，焦点在长轴上距中心 c，离心率 $e=\frac{c}{a}\in(0,1)$，长轴长 $2a$，短轴长 $2b$。
第2步：和为 14。
→ 原理：同上，椭圆：分母大的方向为长轴，$c^2=a^2-b^2$，焦点在长轴上距中心 c，离心率 $e=\frac{c}{a}\in(0,1)$，长轴长 $2a$，短轴长 $2b$。
说明：若 P 在椭圆上，由椭圆定义得 $PF_1+PF_2=2a=2\sqrt{49}=14$，对应选项B。题干未明确说明 P 在椭圆上；若 P 任意，则距离和不能唯一确定。
结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Trục lớn trên Ox, $a=7$.
→ Lý thuyết: Elip $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ $(a>b>0)$: trục lớn nằm theo trục có mẫu lớn hơn; $c^2=a^2-b^2$, tiêu điểm nằm trên trục lớn cách tâm c; tâm sai $e=\frac{c}{a}$ $(0<e<1)$; độ dài trục lớn $2a$, trục nhỏ $2b$.
Bước 2 – Với P thuộc elip: $2a=14$.
→ Lý thuyết: nhắc lại – Elip $\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1$ $(a>b>0)$: trục lớn nằm theo trục có mẫu lớn hơn; $c^2=a^2-b^2$, tiêu điểm nằm trên trục lớn cách tâm c; tâm sai $e=\frac{c}{a}$ $(0<e<1)$; độ dài trục lớn $2a$, trục nhỏ $2b$.
Ghi chú: đề thiếu điều kiện P thuộc elip.
Nhận xét: Nếu P nằm trên elip, định nghĩa elip cho $PF_1+PF_2=2a=2\sqrt{49}=14$. Đây là giá trị của phương án B. Câu hỏi chưa nói rõ P thuộc elip; nếu P tùy ý thì tổng khoảng cách không xác định duy nhất.
Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目