2026-10-22 CSCA30_De_27_Cau_044

Mã bài CSCA30_De_27_Cau_044
Đề 27 · Câu 044 · Ngày 2026-10-22
Chương 10 - Đường conic · Dễ

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$a=9$。
→ 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 18。
→ 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：按通常题意，P 在椭圆上，F_1,F_2 是两个焦点。由椭圆定义，两焦距之和为 $2a$，长半轴 $a=9$，故 $|PF_1|+|PF_2|=18$。若不约定 P 在椭圆上，则题干条件不足以确定固定的和。
结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Trục lớn trên Ox, $a=9$.
→ 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, F_1,F_2 là tiêu điểm: $2a=18$.
→ 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 $2b$.
Nhận xét: Theo cách hiểu thông thường, P nằm trên elip và F_1,F_2 là hai tiêu điểm. Khi đó tổng khoảng cách đến hai tiêu điểm là $2a$, với bán trục lớn $a=9$, nên $|PF_1|+|PF_2|=18$. Nếu không có điều kiện P thuộc elip thì đề chưa đủ dữ kiện để cho tổng cố định.
Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目