2026-10-22 CSCA30_De_30_Cau_044

Mã bài CSCA30_De_30_Cau_044

Đề 30 · Câu 044 · Ngày 2026-10-22

Chương 10 - Đường conic · Dễ

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$c=3$，长轴在 y 轴。

→ 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：焦点 $(0,\pm3)$。

→ 原理：排除法：逐一检验各选项，只要有一个性质不满足或一个反例即可排除。

说明：长半轴 $a=5$ 位于 y 轴上，短半轴 $b=4$，所以 $c=\sqrt{a^2-b^2}=3$。焦点为 $(0,\pm3)$，顶点为 $(0,\pm5),(\pm4,0)$，两轴长为 $10,8$。因此只有 D 正确。

结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Trục lớn trên Oy: $a=5$, $b=4$, $c=3$.

→ 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 – Tiêu điểm $(0,\pm3)$ (D đúng); A, B, C sai.

→ Lý thuyết: Phương pháp loại trừ: lần lượt kiểm tra từng phương án; chỉ cần một tính chất bị vi phạm hoặc một phản ví dụ là đủ để loại phương án đó.

Nhận xét: Bán trục lớn $a=5$ nằm trên Oy, bán trục nhỏ $b=4$, nên $c=\sqrt{a^2-b^2}=3$. Tiêu điểm là $(0,\pm3)$; các đỉnh là $(0,\pm5),(\pm4,0)$ và hai trục dài $10,8$. Vì vậy chỉ D đúng.

Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目