2026-10-22 CSCA30_De_08_Cau_040

Mã bài CSCA30_De_08_Cau_040

Đề 08 · Câu 040 · 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：长轴在 y 轴，$a^2=20$，$b^2=4$。

→ 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：$c=4$，焦点 $(0,\pm4)$。

→ 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 $2b$。

第3步：顶点 $(\pm2,0),(0,\pm2\sqrt{5})$。

→ 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：长轴在 y 轴上，$a^2=20,b^2=4$，故 $c=\sqrt{20-4}=4$。焦点为 $(0,\pm4)$，长、短轴长度分别为 $4\sqrt{5}$ 与 4。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Mẫu lớn hơn ở y^2: trục lớn trên Oy, $a^2=20$, $b^2=4$.

→ 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 – $c^2=a^2-b^2=16$, $c=4$: tiêu điểm $(0,\pm4)$ (A đúng, B sai).

→ 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 $2b$.

Bước 3 – Đỉnh $(\pm2,0)$, $(0,\pm2\sqrt{5})$; độ dài trục lớn $4\sqrt{5}$, trục nhỏ 4 (C, D sai).

→ 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 $2b$.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目