2026-10-22 CSCA30_De_03_Cau_006

Mã bài CSCA30_De_03_Cau_006

Đề 03 · Câu 006 · Ngày 2026-10-22

Chương 10 - Đường conic · Dễ

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$a=3$，$b=4$。

→ 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。

第2步：$c=\sqrt{a^2+b^2}=5$。

→ 原理：双曲线 $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$：正项决定实轴，$c^2=a^2+b^2$，焦点 $(\pm c,0)$，离心率 $e=\frac{c}{a}>1$，渐近线 $y=\pm\frac{b}{a}x$。

第3步：$e=\frac{5}{3}$。

→ 原理：离心率 $e=\frac{c}{a}$：椭圆 $0<e<1$，抛物线 $e=1$，双曲线 $e>1$。

说明：由 $a=3,b=4$ 得 $c=\sqrt{a^2+b^2}=5$。离心率为 $e=c/a=5/3$。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $a^2=9$, $b^2=16$ nên $a=3$.

→ 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.

Bước 2 – Hypebol: $c^2=a^2+b^2=25$, $c=5$.

→ Lý thuyết: Hypebol $\frac{x^2}{a^2}-\frac{y^2}{b^2}=1$: số hạng mang dấu dương cho biết trục thực; $c^2=a^2+b^2$, tiêu điểm $(\pm c,0)$, tâm sai $e=\frac{c}{a}>1$, tiệm cận $y=\pm\frac{b}{a}x$.

Bước 3 – $e=\frac{c}{a}=\frac{5}{3}$.

→ Lý thuyết: Tâm sai $e=\frac{c}{a}$ cho biết độ "dẹt" của conic: elip $0<e<1$, parabol $e=1$, hypebol $e>1$; đổi ra $e^2=1-\frac{b^2}{a^2}$ (elip) hoặc $e^2=1+\frac{b^2}{a^2}$ (hypebol).

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目