2026-11-07 CSCABS_C10_003

Mã bài CSCABS_C10_003

Bộ bổ sung · Câu 003 · Ngày 2026-11-07

Chương 10 - Đường conic · Khó

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：直线斜率 $-\frac{1}{2}$，渐近线斜率 $\frac{b}{a}=2$。

→ 原理：两直线平行：$k_1=k_2$ 且 $b_1\neq b_2$（或 $a_1b_2-a_2b_1=0$ 且不重合）；垂直：$k_1k_2=-1$（或 $a_1a_2+b_1b_2=0$）。

第2步：$e=\sqrt{1+\frac{b^2}{a^2}}=\sqrt{5}$。

→ 原理：继续运用：两直线平行：$k_1=k_2$ 且 $b_1\neq b_2$（或 $a_1b_2-a_2b_1=0$ 且不重合）；垂直：$k_1k_2=-1$（或 $a_1a_2+b_1b_2=0$）。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Đường thẳng có hệ số góc $-\frac{1}{2}$; tiệm cận vuông góc với nó có hệ số góc 2, tức $\frac{b}{a}=2$.

→ Lý thuyết: Hai đường thẳng $y=k_1x+b_1$, $y=k_2x+b_2$: song song khi $k_1=k_2$, $b_1\neq b_2$; vuông góc khi $k_1k_2=-1$. Với dạng $a_ix+b_iy+c_i=0$: song song khi $a_1b_2-a_2b_1=0$ (và không trùng), vuông góc khi $a_1a_2+b_1b_2=0$.

Bước 2 – $e=\sqrt{1+\frac{b^2}{a^2}}=\sqrt{5}$.

→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Hai đường thẳng $y=k_1x+b_1$, $y=k_2x+b_2$: song song khi $k_1=k_2$, $b_1\neq b_2$; vuông góc khi $k_1k_2=-1$.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目