2026-11-07 CSCABS_C09_004

Mã bài CSCABS_C09_004

Bộ bổ sung · Câu 004 · Ngày 2026-11-07

Chương 09 - Đường thẳng trong mặt phẳng · Khó

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：斜率不存在时 $x=1$，距离为 1，满足。

→ 原理：分类讨论：参数可能使最高次项系数为 0 或使式子变号时，需分别讨论再合并结果。

第2步：设 $y-2=k(x-1)$，$\frac{|2-k|}{\sqrt{k^2+1}}=1$，$k=\frac{3}{4}$，即 $3x-4y+5=0$。

→ 原理：同上，分类讨论：参数可能使最高次项系数为 0 或使式子变号时，需分别讨论再合并结果。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Trường hợp không có hệ số góc: $x=1$ cách O đúng 1 – thỏa mãn.

→ Lý thuyết: Chia trường hợp: khi hệ số chứa tham số có thể bằng 0 (phương trình đổi bậc) hoặc biểu thức đổi dấu, phải xét riêng từng trường hợp rồi gộp kết quả.

Bước 2 – Trường hợp $y-2=k(x-1) \iff kx-y+2-k=0$:
$\frac{|2-k|}{\sqrt{k^2+1}}=1 \iff 4-4k=1 \iff k=\frac{3}{4}$, được $3x-4y+5=0$.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Chia trường hợp: khi hệ số chứa tham số có thể bằng 0 (phương trình đổi bậc) hoặc biểu thức đổi dấu, phải xét riêng từng trường hợp rồi gộp kết quả.

Bước 3 – Có hai đường thẳng: $x=1$ và $3x-4y+5=0$.

→ 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.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目