2026-10-22 CSCA30_De_12_Cau_041

Mã bài CSCA30_De_12_Cau_041
Đề 12 · Câu 041 · Ngày 2026-10-22
Chương 10 - Đường conic · Dễ

Kết quả / 答案 B

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：配方。
→ 原理：一般方程配方化为标准方程，右边为正才表示圆；过点 A 的圆的半径等于圆心到 A 的距离。
第2步：$(x-2)^2+(y-5)^2=25$。
→ 原理：圆的标准方程 $(x-a)^2+(y-b)^2=R^2$，圆心 (a,b)，半径 R；右边是 R^2，括号内符号与圆心坐标相反。
第3步：圆心 $(2,5)$，$r=5$。
→ 原理：同上，圆的标准方程 $(x-a)^2+(y-b)^2=R^2$，圆心 (a,b)，半径 R；右边是 R^2，括号内符号与圆心坐标相反。
说明：配方后方程化为 $(x-(2))^2+(y-(5))^2=25$。所以圆心为 $I(2,5)$，半径 $r=\sqrt{25}=5$，注意半径不是半径的平方。
结论：选 B。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Thêm bớt: $(x^2-4x+4)+(y^2-10y+25)=-4+4+25$.
→ Lý thuyết: Phương trình $x^2+y^2+Dx+Ey+F=0$ đưa về dạng chuẩn bằng cách thêm bớt (hoàn thành bình phương); là đường tròn khi vế phải dương. Bán kính đường tròn đi qua điểm A bằng khoảng cách từ tâm đến A.
Bước 2 – $(x-2)^2+(y-5)^2=25$.
→ Lý thuyết: Đường tròn tâm $I(a,b)$, bán kính R: $(x-a)^2+(y-b)^2=R^2$. Chú ý vế phải là R^2 (không phải R) và dấu trong ngoặc ngược với dấu tọa độ tâm.
Bước 3 – Tâm $(2,5)$, bán kính 5 (không nhầm $r^2=25$ với r).
→ Lý thuyết: nhắc lại – Đường tròn tâm $I(a,b)$, bán kính R: $(x-a)^2+(y-b)^2=R^2$.
Nhận xét: Hoàn thành bình phương, phương trình trở thành $(x-(2))^2+(y-(5))^2=25$. Vậy tâm là $I(2,5)$, bán kính $r=\sqrt{25}=5$; không nhầm r với r^2.
Kết luận: chọn B.

Mở đề bài / 查看题目