2026-10-22 CSCA30_De_08_Cau_041

Mã bài CSCA30_De_08_Cau_041

Đề 08 · Câu 041 · Ngày 2026-10-22

Chương 09 - Đường thẳng trong mặt phẳng · Khó

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：交点 $M(2,-3)$。

→ 原理：两直线交点是方程组的解，可用代入消元法或加减消元法求解。

第2步：所求直线斜率为 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3步：$2x-y-7=0$。

→ 原理：点斜式：$y-y_0=k(x-x_0)$；斜截式 $y=kx+b$ 中 b 为纵截距；最后化为一般式 $ax+by+c=0$。

第4步：只有 C 满足。

→ 原理：把直线方程化为斜截式 $y=kx+b$，x 的系数 k 就是斜率。

说明：联立得交点 $(2,-3)$。所求直线的斜率为 2，所以 $y+3=2(x-2)$，即 $2x-y-7=0$。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Giao điểm: trừ $(2x+y-1)-(x+y+1)=0\Rightarrow x=2$, $y=-1-x=-3$. Điểm $M(2,-3)$.

→ Lý thuyết: Giao điểm của hai đường là nghiệm của hệ hai phương trình; giải bằng phương pháp thế (rút một ẩn rồi thay vào phương trình còn lại) hoặc cộng/trừ đại số để khử ẩn.

Bước 2 – Đường $x+2y+4=0$ có hệ số góc $-\frac{1}{2}$; đường vuông góc có hệ số góc 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 3 – $y+3=2(x-2)\iff 2x-y-7=0$.

→ Lý thuyết: Phương trình đường thẳng qua $M(x_0,y_0)$ có hệ số góc k: $y-y_0=k(x-x_0)$; dạng $y=kx+b$ có b là tung độ gốc. Sau đó chuyển vế về dạng tổng quát $ax+by+c=0$ để so với phương án.

Bước 4 – Kiểm tra các phương án: chỉ C đi qua M và có hệ số góc 2.

→ Lý thuyết: Đưa phương trình đường thẳng về dạng $y=kx+b$ (rút y) để đọc hệ số góc k là hệ số của x.

Kết luận: chọn C.

Mở đề bài / 查看题目