2026-10-22 CSCA30_De_15_Cau_048

Mã bài CSCA30_De_15_Cau_048

Đề 15 · Câu 048 · Ngày 2026-10-22

Chương 08 - Số phức · Dễ

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$z-3i=4+i$。

→ 原理：复数除法：分子分母同乘分母的共轭复数，分母化为实数 a^2+b^2。

第2步：$z=4+4i$。

→ 原理：继续运用：复数除法：分子分母同乘分母的共轭复数，分母化为实数 a^2+b^2。

说明：除以非零复数 $4-i$ 并将分母实数化，得 $z-3i=\frac{17}{4-i}=\frac{17(4+i)}{17}=4+1i$，所以 $z=4+4i$。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $z-3i=\frac{17}{4-i}=\frac{17(4+i)}{17}=4+i$.

→ Lý thuyết: Chia số phức: nhân cả tử và mẫu với số phức liên hợp của mẫu ($a-bi\to a+bi$); mẫu trở thành số thực a^2+b^2.

Bước 2 – $z=4+4i$.

→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – Chia số phức: nhân cả tử và mẫu với số phức liên hợp của mẫu ($a-bi\to a+bi$); mẫu trở thành số thực a^2+b^2.

Nhận xét: Chia cho $4-i\neq 0$ rồi nhân liên hợp: $z-3i=\frac{17}{4-i}=\frac{17(4+i)}{17}=4+1i$. Do đó $z=4+4i$.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目