2026-10-22 CSCA30_De_07_Cau_002

Mã bài CSCA30_De_07_Cau_002
Đề 07 · Câu 002 · Ngày 2026-10-22
Chương 08 - Số phức · Dễ

Kết quả / 答案 D

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$z=\frac{1-i}{i}$，$\frac{1}{i}=-i$。
→ 原理：复数除法：分子分母同乘分母的共轭复数，因为 $(a+bi)(a-bi)=a^2+b^2$ 是实数。
第2步：$z=(1-i)(-i)=-1-i$。
→ 原理：虚数单位 $i^2=-1$，i 的幂以 4 为周期循环；复数乘法按多项式展开后用 $i^2=-1$ 化简。
第3步：验证 $i(-1-i)=1-i$。
→ 原理：同上，虚数单位 $i^2=-1$，i 的幂以 4 为周期循环；复数乘法按多项式展开后用 $i^2=-1$ 化简。
结论：选 D。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $z=\frac{1-i}{i}$. Nhân tử và mẫu với $-i$ (vì $\frac{1}{i}=-i$).
→ Lý thuyết: Chia hai số phức: nhân cả tử và mẫu với số phức liên hợp của mẫu; vì $(a+bi)(a-bi)=a^2+b^2$ là số thực nên mẫu trở thành số thực.
Bước 2 – $z=(1-i)(-i)=-i+i^2=-1-i$.
→ Lý thuyết: Đơn vị ảo i có $i^2=-1$; lũy thừa của i lặp lại theo chu kỳ 4: $i,-1,-i,1$. Nhân số phức như nhân đa thức rồi thay $i^2=-1$.
Bước 3 – Kiểm tra: $i(-1-i)=-i-i^2=1-i$.
→ Lý thuyết: nhắc lại – Đơn vị ảo i có $i^2=-1$; lũy thừa của i lặp lại theo chu kỳ 4: $i,-1,-i,1$.
Kết luận: chọn D.

Mở đề bài / 查看题目