2026-11-07 CSCABS_C14_037

Mã bài CSCABS_C14_037

Bộ bổ sung · Câu 037 · Ngày 2026-11-07

Chương 14 - Giới hạn dãy số và hàm số · Trung bình

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\frac{2}{1-q}=3$，$q=\frac{1}{3}$，满足 $|q|<1$。

→ 原理：难以直接比较时，可借助中间量（如 0、1）：若 $a<c<b$，则 $a<b$。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $S=\frac{a_1}{1-q} \Rightarrow \frac{2}{1-q}=3 \iff 1-q=\frac{2}{3}$.

→ Lý thuyết: So sánh hai số khó so sánh trực tiếp bằng một số trung gian (như 0, 1, $\frac{2}{3}$): nếu $a<c$ và $c<b$ thì $a<b$.

Bước 2 – $q=\frac{1}{3}$, thỏa mãn $0<|q|<1$.

→ Lý thuyết: Cấp số nhân lùi vô hạn ($|q|<1$) có tổng $S=\frac{a_1}{1-q}$, vì $q^n \to 0$ trong công thức $S_n=a_1\frac{1-q^n}{1-q}$.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目