2026-11-07 CSCABS_C14_039

Mã bài CSCABS_C14_039

Bộ bổ sung · Câu 039 · Ngày 2026-11-07

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

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$0.3636\ldots=\frac{36}{100}+\frac{36}{100^2}+\cdots=\frac{\frac{36}{100}}{1-\frac{1}{100}}=\frac{36}{99}=\frac{4}{11}$。

→ 原理：无穷递缩等比数列（$|q|<1$）的和 $S=\frac{a_1}{1-q}$，因为 $q^n\to 0$。

结论：选 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $0{,}3636\ldots=\frac{36}{100}+\frac{36}{100^2}+\cdots$ là tổng cấp số nhân lùi vô hạn với $a_1=\frac{36}{100}$, $q=\frac{1}{100}$.

→ 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 $S_n=a_1\frac{1-q^n}{1-q}$.

Bước 2 – Tổng $=\frac{36/100}{1-1/100}=\frac{36}{99}=\frac{4}{11}$.

→ Lý thuyết: tiếp tục áp dụng – 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 C.

Mở đề bài / 查看题目