2026-11-07 CSCABS_C14_013

Mã bài CSCABS_C14_013

Bộ bổ sung · Câu 013 · Ngày 2026-11-07

Chương 14 - Giới hạn dãy số và hàm số · Dễ

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$\frac{\sin 3x}{x} = 3 \cdot \frac{\sin 3x}{3x} \to 3$。

→ 原理：极限：$x \to \infty$ 时分子分母同除以最高次幂；$\frac{0}{0}$ 型先因式分解约分；$\lim_{x\to 0} \frac{\sin x}{x} = 1$；函数连续即极限等于函数值。

结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Viết $\frac{\sin 3x}{x} = 3 \cdot \frac{\sin 3x}{3x}$; khi $x \to 0$ thì $3x \to 0$ và $\frac{\sin 3x}{3x} \to 1$.

→ Lý thuyết: Giới hạn: với phân thức khi $x \to \infty$, chia tử và mẫu cho lũy thừa cao nhất của x; dạng $\frac{0}{0}$ thì phân tích nhân tử để rút gọn; giới hạn cơ bản $\lim_{x\to 0} \frac{\sin x}{x} = 1$. Hàm liên tục tại x_0 khi giới hạn bằng giá trị tại đó.

Bước 2 – Giới hạn bằng 3.

→ Lý thuyết: nhắc lại – Giới hạn: với phân thức khi $x \to \infty$, chia tử và mẫu cho lũy thừa cao nhất của x; dạng $\frac{0}{0}$ thì phân tích nhân tử để rút gọn; giới hạn cơ bản $\lim_{x\to 0} \frac{\sin x}{x} = 1$.

Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目