2026-11-07 CSCABS_C14_015

Mã bài CSCABS_C14_015

Bộ bổ sung · Câu 015 · Ngày 2026-11-07

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

Kết quả / 答案 C

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：左极限 $1+1=2$，右极限 $3-1=2$，相等。

→ 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。

第2步：极限为 2。

→ 原理：同上，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 C。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – Giới hạn trái: $\lim_{x\to 1^-}(x+1)=2$.

→ 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 phải: $\lim_{x\to 1^+}(3x-1)=2$.

→ 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 $\lim_{x\to 0}\frac{\sin x}{x}=1$.

Bước 3 – Hai giới hạn một bên bằng nhau nên $\lim_{x\to 1} f(x)=2$.

→ 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 C.

Mở đề bài / 查看题目