2026-11-07 CSCABS_C16_021

Mã bài CSCABS_C16_021
Bộ bổ sung · Câu 021 · Ngày 2026-11-07
Chương 16 - Ứng dụng đạo hàm · Dễ

Kết quả / 答案 A

解题步骤 · Lời giải tiếng Trung

第1步：$f'(x)=1-\cos x\geq 0$，且只在孤立点处为 0，故单调递增。
→ 原理：基本求导公式：$(x^n)'=nx^{n-1}$，$(e^x)'=e^x$，$(\ln x)'=\frac{1}{x}$，$(\sin x)'=\cos x$，$(\cos x)'=-\sin x$。
结论：选 A。

Các bước giải · Lời giải tiếng Việt

Bước 1 – $f'(x)=1-\cos x\geq 0$, chỉ bằng 0 tại các điểm rời rạc $x=2k\pi$.
→ Lý thuyết: Đạo hàm cơ bản: $(x^n)'=nx^{n-1}$, $(c)'=0$, $(e^x)'=e^x$, $(\ln x)'=\frac{1}{x}$, $(\sin x)'=\cos x$, $(\cos x)'=-\sin x$; đạo hàm của tổng bằng tổng các đạo hàm, hằng số nhân được đưa ra ngoài.
Bước 2 – Vậy hàm số đồng biến trên $\mathbb{R}$.
→ Lý thuyết: Dấu đạo hàm quyết định chiều biến thiên: $f'(x)>0$ trên khoảng K thì f đồng biến trên K; $f'(x)<0$ thì nghịch biến. Đạo hàm đổi dấu từ âm sang dương tại x_0 thì x_0 là điểm cực tiểu.
Kết luận: chọn A.

Mở đề bài / 查看题目