

n Câu 20


Trong các hàm số dưới đây, hàm số nào **không** đồng biến trên R ?

☐ A. $y = \sin x - 3x$

☐ B. $y = \cos x + 2x$

☐ C. $y = x^3$

☐ D. $y = x^5$

 Gợi ý

Câu hỏi tiếp theo »

Lời giải của GV Loigiaihay.com

+) Xét đáp án A: $y = \sin x - 3x$ có: $y' = \cos x - 3$.

Với $\forall x \in R$ ta có: $-1 \leq \cos x \leq 1 \Rightarrow y' = \cos x - 3 < 0 \forall x \in R \Rightarrow$ hàm số nghịch biến trên R .

Vậy hàm số ở đáp án A **không** đồng biến trên R .

+) Xét đáp án B: $y = \cos x + 2x$ có: $y' = -\sin x + 2$.

Với $\forall x \in R$ ta có: $-1 \leq \sin x \leq 1 \Rightarrow y' = -\sin x + 2 > 0 \forall x \in R$

Vậy hàm số đồng biến trên \mathbb{R}