

n Câu 29

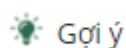
Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để hàm số $y = mx - \sin x$ đồng biến trên \mathbb{R} .

☐ A. $m > 1$.

☐ B. $m \leq -1$.

☐ C. $m \geq 1$.

☐ D. $m \geq 0$.



Gợi ý

Câu hỏi tiếp theo »

Lời giải của GV Loigiaihay.com

Để hàm số đã cho đồng biến trên \mathbb{R} thì điều kiện cần và đủ là

$$y' \geq 0 \Leftrightarrow (mx - \sin x)' \geq 0 \Leftrightarrow m - \cos x \geq 0 \Leftrightarrow m \geq \cos x, \forall x \in \mathbb{R}.$$

Do $-1 \leq \cos x \leq 1, \forall x \in \mathbb{R}$, nên ta có $m \geq \cos x, \forall x \in \mathbb{R} \Leftrightarrow m \geq 1$.

Đáp án cần chọn là: C