

Câu 16

Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và có đạo hàm trên $(a; b)$. Chọn kết luận đúng:

- ☐ A. Nếu $f'(x) \leq 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x)$ nghịch biến trên $(a; b)$.
- ☐ B. Nếu $f'(x) < 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x)$ nghịch biến trên $(a; b)$.
- ☐ C. Nếu $f'(x) = 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x) = 0$ trên $(a; b)$.
- ☐ D. Nếu $f'(x) \leq 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x)$ không đổi trên $(a; b)$.

Câu hỏi tiếp theo »

Lời giải của GV Loigiaihay.com

Đáp án A: Nếu $f'(x) \leq 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x)$ chưa chắc đã nghịch biến trên $(a; b)$, chẳng hạn hàm $y = f(x) = 2$ có $f'(x) = 0 \leq 0, \forall x$ nhưng đây là hàm hằng nên không nghịch biến, do đó A sai.

Đáp án B: Nếu $f'(x) < 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x)$ nghịch biến trên $(a; b)$ đúng.

Đáp án C: Nếu $f'(x) = 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x)$ không đổi trên $(a; b)$, chưa chắc nó đã có giá trị bằng 0, do đó C sai.

Đáp án D: Nếu $f'(x) \leq 0, \forall x (a; b)$ thì $f(x)$ không đổi trên $(a; b)$ sai.

Đáp án cần chọn là: B