

Câu 1. Hàm số $y = \frac{x-1}{x-m}$ nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 2)$ khi và chỉ khi:

- A. $m > 2$. B. $m \geq 1$. C. $m \geq 2$. D. $m > 1$.

Câu 2. Hàm số $y = \frac{(m+1)x+2m+2}{x+m}$ nghịch biến trên $(-1; +\infty)$ khi:

- A. $m < 1$. B. $m > 2$. C. $1 \leq m < 2$. D. $-1 < m < 2$.

Câu 3. Tìm tất cả các giá trị của m để hàm số $y = \frac{mx-2}{2x-m}$ đồng biến trên mỗi khoảng xác định.

- A. $(-\infty; -2) \cup (2; +\infty)$. B. $m \in (-\infty; -2] \cup [2; +\infty)$.
C. $-2 < m < 2$. D. $-2 \leq m \leq 2$.

Câu 4. Tất cả giá trị thực của tham số m để hàm số

$y = \frac{(m-1)x^3}{3} - (m-1)x^2 + (m-1)x + m^2 + m$ nghịch biến trên \mathbb{R} là

- A. $m \leq 1$. B. $m < 1$. C. $m \geq 1$. D. Không có m .

Câu 5. Tất cả giá trị thực của tham số m để hàm số

$y = \frac{(m^2-4)x^3}{3} - (m-2)x^2 + (m-2)x + m + 3$ đồng biến trên \mathbb{R} là

- A. $m \geq 2$. B. $m > 2$. C. $m < 2$. D. Không có m .

Câu 6. Hàm số $y = (m+2)\frac{x^3}{3} - (m+2)x^2 + (m-8)x + m^2 - 1$ nghịch biến trên \mathbb{R} thì:

- A. $m < -2$. B. $m > -2$. C. $m \leq -2$. D. $m \geq -2$.

Câu 7. Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m sao cho hàm số $y = \frac{\sin x - 2}{\sin x - m}$ đồng biến trên khoảng $\left(0; \frac{\pi}{6}\right)$

- A. $m \leq 0$ B. $m \leq 0$ hoặc $\frac{1}{2} \leq m < 2$
C. $\frac{1}{2} \leq m < 2$ D. $m > 2$

Câu 8. Giá trị thực của tham số m sao cho hàm số $y = \frac{\cos x - 2}{\cos x - m}$ nghịch biến trên khoảng

- $\left(0; \frac{\pi}{2}\right)$.
A. $\begin{cases} m \leq 0 \\ 1 \leq m < 2 \end{cases}$. B. $m \leq 0$. C. $m \geq 2$. D. $m > 2$.

Câu 9. Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m sao cho hàm số $y = \frac{\tan x - 2017}{\tan x - m}$ đồng biến trên khoảng $\left(0; \frac{\pi}{4}\right)$.

A. $1 \leq m \leq 2017$

B. $m \leq 0$ hoặc $1 \leq m \leq 2017$

C. $m \leq 0$ hoặc $1 \leq m < 2017$

D. $m \geq 0$

Câu 10. Tìm điều kiện của a, b để hàm số $y = 2x + a \sin x + b \cos x$ luôn luôn đồng biến trên \mathbb{R} .

A. $a^2 + b^2 \leq 2$.

B. $a^2 + b^2 \geq 2$.

C. $a^2 + b^2 \leq 4$.

D. $a^2 + b^2 \geq 4$.

BẢNG ĐÁP ÁN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	C	B	B	C	B	A	B	C