

Câu 1. Tất cả các giá trị của tham số m để hàm số $y = mx^3 - (m-1)x^2 + 1$ có cực trị ?

- A.** $m > 1$. **B.** $m \neq 1$. **C.** $m < 1$. **D.** $m = 1$.

Câu 2. Tất cả các giá trị của tham số m để hàm số $y = -2x^3 - (m-1)x^2 + 1$ **KHÔNG** có cực trị ?

- A.** $m > 1$. **B.** $m \neq 1$. **C.** $m < 1$. **D.** $m = 1$.

Câu 3. Tất cả các giá trị của tham số m để hàm số $y = 2x^3 - (m-1)x + 1$ **KHÔNG** có cực trị ?

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

Câu 4. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3(m+1)x - m - 1$. Hàm số có hai giá trị cực trị cùng dấu khi:

- A.** $m < 0$ **B.** $m > -1$ **C.** $-1 < m < 0$ **D.** $m < -1 \cup m > 0$

Câu 5. Nếu hàm số $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - m$ có các giá trị cực trị trái dấu thì giá trị của m là:

- A.** 0 và 1 **B.** $(-\infty; 0) \cup (1; +\infty)$ **C.** $(-1; 0)$ **D.** $[0; 1]$

Câu 6. Tìm tất cả các giá trị của tham số thực m để hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - \frac{1}{2}(m+5)x^2 + mx$ có cực đại, cực tiểu và $|x_{CD} - x_{CT}| = 5$

- A.** $m = 0$ **B.** $m = -6$ **C.** $m \in \{6; 0\}$ **D.** $m \in \{-6; 0\}$

Câu 7. Cho hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 - x + m + 1$. Tìm tất cả các giá trị của m để đồ thị hàm số có hai điểm cực trị là $A(x_A; y_A), B(x_B; y_B)$ thỏa mãn $x_A^2 + x_B^2 = 2$

- A.** $m = \pm 3$ **B.** $m = 0$ **C.** $m = 2$ **D.** $m = \pm 1$

Câu 8. Cho hàm số $y = -x^3 + 3(m+1)x^2 - (3m^2 + 7m - 1)x + m^2 - 1$. Tìm tất cả các giá trị thực của m để hàm số đạt cực tiểu tại một điểm có hoành độ nhỏ hơn 1.

- A.** $m \leq -\frac{4}{3}$ **B.** $m < 4$ **C.** $m < 0$ **D.** $m < 1$

Câu 9. Cho hàm số $y = \frac{mx^3}{3} - (m-1)x^2 + (m-1)x - m$. Tìm tất cả các giá trị của m để hàm số có hai điểm cực trị sao cho điểm cực đại của hàm số lớn hơn điểm cực tiểu của hàm số.

- A.** $m > 0$. **B.** $m < 0$. **C.** $m < 1$. **D.** $0 < m < 1$.

Câu 10. Tìm m để đồ thị của hàm số $y = x^3 + mx^2 + 7x + 3$ có hai điểm cực trị sao cho đường thẳng đi qua hai điểm cực trị vuông góc với đường thẳng $d: y = 3x - 7$.

- A.** $m = -\frac{5\sqrt{10}}{2}$. **B.** $m = \pm \frac{5\sqrt{10}}{2}$. **C.** $m = \pm \frac{3\sqrt{10}}{2}$. **D.** $m = \frac{3\sqrt{10}}{2}$.

BẢNG ĐÁP ÁN

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