

### **DẠNG 3: ĐƠN ĐIỀU TRÊN KHOẢNG (a;b)**

**Câu 1:** Tìm  $m$  để hàm số  $y = -x^3 - 3x^2 + mx + 4$  nghịch biến trên  $(1; +\infty)$

**Câu 2:** Tìm  $m$  để hàm số  $y = -x^3 + 3x^2 + 3mx - 1$  nghịch biến trên  $(0; +\infty)$

**Câu 3:** Tìm  $m$  để hàm số  $y = x^3 + 3x^2 - (m+1)x + 4m$  đồng biến trên khoảng  $(-1; 5)$

**Câu 4:** Tìm  $m$  để hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 - 2mx^2 + 4mx - 2$  đồng biến trên  $(-\infty; 0)$

**Câu 5:** Tìm  $m$  để hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 - (m+1)x^2 + 4x - 10$  đồng biến trên  $[-1; 1]$

**Câu 6\*:** Tìm  $m$  để hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 - \frac{1}{2}(2m+1)x^2 + (m^2 + m)x$  đồng biến trên khoảng  $(1; 2)$

**Câu 7\*:** Tìm  $m$  để hàm số  $y = -x^3 + (m+1)x^2 + m - 1$  đồng biến trên một khoảng có độ dài bằng 3

**Câu 8:** Có bao nhiêu giá trị nguyên âm của tham số  $m$  để hàm số  $y = \frac{1}{4}x^4 + mx - \frac{3}{2x}$  đồng biến trên khoảng  $(0; +\infty)$ .

**Câu 9:** Tìm tập hợp các giá trị của tham số thực  $m$  để hàm số  $y = m \sin x + 7x - 5m + 3$  đồng biến trên  $\mathbb{R}$

**Câu 10: (Đề Minh họa 2018)** Có bao nhiêu giá trị nguyên âm của tham số  $m$  để hàm số  $y = x^3 + mx - \frac{1}{5x^5}$  đồng biến trên khoảng  $(0; +\infty)$ ?