

**ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ - LỚP 12 – 26-6-2021 (TỰ LUẬN)**

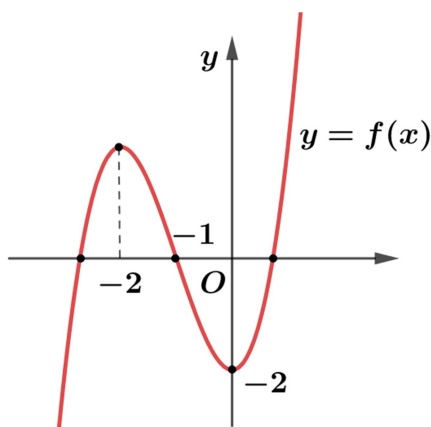
**CÁC BẠN CHÉP ĐỀ VÀO VỞ BÀI TẬP, LÀM XONG RỒI CHỤP BÀI GIẢI QUUA THẦY CHẤM (KHÔNG CẦN GIẢI QUÁ CHI TIẾT)**

**ĐỀ BÀI :**

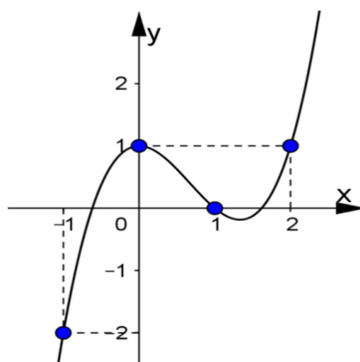
**Câu 1.** Xét tính đơn điệu và tìm các điểm cực trị của hàm số  $y = f(x)$ , biết hàm số có bảng biến thiên như sau :

$x$	$-\infty$	$-1$	$1$	$+\infty$	
$y'$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$
$y$	$-\infty$	$3$	$-1$	$+\infty$	

**Câu 2.** Cho hàm số  $f(x)$  có đồ thị như hình bên. Xét các khoảng đơn điệu và tìm các điểm cực trị (nếu có) của hàm số.



**Câu 3.** Cho hàm số  $f(x)$  có đạo hàm  $f'(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$ . Hàm  $f'(x)$  có đồ thị như hình vẽ. Hàm số có bao nhiêu điểm cực trị ?

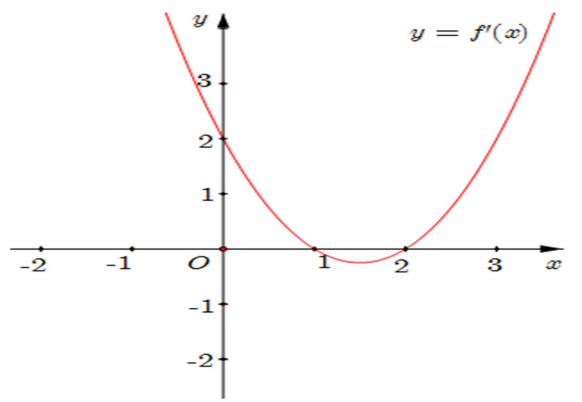


**Câu 4.** Cho hàm số  $y = x^3 - 3x^2 + 2$  có bảng biến thiên như sau:

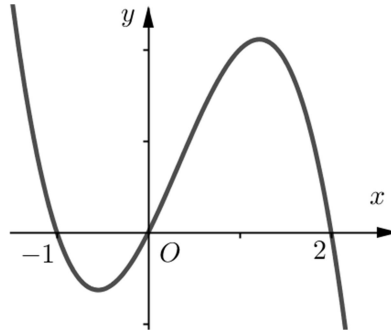
$x$	$-\infty$	$0$	$2$	$+\infty$	
$y'$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$
$y$	$-\infty$	$2$	$-2$	$+\infty$	

Khi đó hàm số  $y = |x^3 - 3x^2 + 2|$  nghịch biến trên khoảng nào ?

**Câu 5.** Cho hàm số  $y = f(x)$  có đồ thị  $y = f'(x)$  như hình sau. Xét tính đơn điệu của hàm số  $y = f(3-2x) + 2021$ .



**Câu 6.** Cho hàm số  $y = f(x)$  và đồ thị hàm số  $y = f'(3-2x)$  như hình vẽ. Xét tính đơn điệu của hàm số  $y = f(x)$ .



**Câu 7.** Cho hàm số  $y = f(x)$  có bảng biến thiên như sau:

$x$	$-\infty$	$-1$	$1$	$+\infty$	
$y'$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$
$y$	$-\infty$	$1$	$-3$	$+\infty$	

Tìm  $m$  để hàm số  $y = f(|12x+1|+m)$  có đúng ba điểm cực trị.

**Câu 8.** Tìm giá trị thực của tham số  $m$  để hàm số  $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 + (m^2 - 4)x + 3$  đạt cực đại tại  $x = 3$ .

**Câu 9.** Cho hàm số  $y = f(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$  có đạo hàm  $f'(x)$  liên tục trên  $\mathbb{R}$  và có bảng xét dấu như hình vẽ bên

$x$	$-\infty$	$0$	$1$	$2$	$+\infty$		
$f'(x)$	$-$	$0$	$+$	$0$	$-$	$0$	$+$

Hỏi hàm số  $y = f(x^2 - 2|x|)$  có tất cả bao nhiêu điểm cực trị.

**Câu 10.** Cho hình chóp  $S.ABC$  có đáy là tam giác vuông đỉnh  $B$ ,  $AB = a$ ,  $SA$  vuông góc với mặt phẳng đáy và  $SA = 2a$ . Tính khoảng cách từ  $A$  đến mặt phẳng  $(SBC)$ .

**Câu 11.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình chữ nhật. Tam giác  $SAB$  đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng đáy  $(ABCD)$ . Biết  $SD = 2a\sqrt{3}$  và góc tạo bởi đường thẳng  $SC$  và mặt phẳng  $(ABCD)$  bằng  $30^\circ$ . Tính thể tích  $V$  của khối chóp  $S.ABCD$ .

**HẾT.**