

ĐÁP ÁN KTGHKI (2020-2021)-Toán 12-TRẮC NGHIỆM

Mã đề 195														
1D	2C	3B	4D	5C	6D	7C	8A	9D	10A	11B	12C	13D	14C	15A
Mã đề 196														
1C	2D	3D	4C	5B	6C	7D	8D	9A	10D	11C	12A	13B	14A	15C

ĐÁP ÁN KTGHKI (2020-2021)-Toán 12-TỰ LUẬN

Bài 1a: Xét tính đơn điệu, tìm cực trị của hàm số $y = f(x) = 2x^3 - 6x - 3$.		1,5đ																
$D = \mathbb{R}$																		
$y' = 6x^2 - 6$ $y' = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 1 \Rightarrow y = -7 \\ x = -1 \Rightarrow y = 1 \end{cases}$		0.25x2																
BBT:<table><tr><td>x</td><td>$-\infty$</td><td>-1</td><td>1</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td>y'</td><td>$+$</td><td>0</td><td>$-$</td><td>0</td><td>$+$</td></tr><tr><td>y</td><td>$-\infty$</td><td>1</td><td>-7</td><td>$+\infty$</td></tr></table>		x	$-\infty$	-1	1	$+\infty$	y'	$+$	0	$-$	0	$+$	y	$-\infty$	1	-7	$+\infty$	0.25x2
x	$-\infty$	-1	1	$+\infty$														
y'	$+$	0	$-$	0	$+$													
y	$-\infty$	1	-7	$+\infty$														
HSNB trên $(-1; 1)$; HSĐB trên $(-\infty; -1)$ và $(1; +\infty)$.		0.25																
HS đạt cực đại tại $x = -1, y_{CD} = 1$; đạt cực tiểu tại $x = 1, y_{CT} = -7$.		0.25																
Bài 1b: Tìm GTLN và GTNN của hàm số $y = f(x) = -2x^4 + x^2 + 3$ trên $[-2; 0]$.		1,5đ																
$D = \mathbb{R}; A = [-2; 0]$ $y' = -8x^3 + 2x$		0.25																
$y' = 0 \Leftrightarrow x = 0 (n) \vee x = -\frac{1}{2}(n) \vee x = \frac{1}{2}(l)$		0.25x2																
$y(-2) = -25; y(0) = 3; y\left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{25}{8}$.		0.25																
$\min_A y = -25; \max_A y = \frac{25}{8}$.		0.25x2																
Bài 2: Tìm tất cả giá trị thực của tham số m sao cho đồ thị hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 + (m^2 + m - 2)x$ có hai điểm cực trị cách đều trục tung.		1,0đ																
$D = \mathbb{R}; y' = x^2 - 2mx + m^2 + m - 2$		0.25																
Đồ thị có 2 điểm cực trị $\Leftrightarrow$ Phương trình $y' = 0$ có 2 nghiệm phân biệt x_1, x_2 $\Leftrightarrow -m + 2 > 0 \Leftrightarrow m < 2$.		0.25																
Khi đó 2 điểm cực trị cách đều trục tung $\Leftrightarrow x_1 = x_2$		0.25																
$\Leftrightarrow \begin{cases} x_1 = x_2 (l) \\ x_1 = -x_2 \end{cases} \Leftrightarrow x_1 + x_2 = 0 \Leftrightarrow m = 0 (n)$.		0.25																

HẾT