$$f'(x) = 3x^2(x+\sqrt{3})(x-\sqrt{3})$$

	$+--$		$++-$		$++-$		$+++$
$\text{sign}(f')$	$+$		$-$		$-$		$+$
$\text{behav}(f)$	INC	$-\sqrt{3}$	DEC	0	DEC	$\sqrt{3}$	INC