

x	$-\infty$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$+\infty$	
$1-4x^2$	-	0	+	0	-

x	0	$\frac{1}{2}$	$+\infty$
$f'(x)$	+	0	-
$f(x)$	$-\infty \rightarrow \ln\left(\frac{1}{2}\right) - \frac{1}{2} \rightarrow -\infty$		

EMPTY

└