



**Escuela Normal Superior
"Profr. Moisés Sáenz Garza"**

Modalidad Escolarizada
Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las
Matemáticas en Educación Secundaria



Cálculo Diferencial

Elaboro: Jeanmarco Patricio Reyes Rosas

Continuidad de una función

Instrucciones. Determina si las siguientes funciones son continuas o discontinuas para el valor dado de "x". En la primera columna escribe **C** para indicar si es una función continua o **D** para indicar si es una función discontinua; y de ser así en la segunda columna escribe **E** para indicar si es una discontinua esencial o **R** para indicar si es una discontinua removible. Entonces, si la función es continua la segunda columna quedará en blanco.

Función	Continua(C) o Discontinua (D)	Esencial (E) o Removible (R)
$f(x) = \frac{x^2-5}{x^2-5} \quad x = 4$		
$f(x) = \frac{x^2+x-2}{x^2+5x-6} \quad x = 2$		
$f(x) = \frac{2x+6}{x^2-9} \quad x = -3$		
$f(x) = \frac{2}{x-5} \quad x = 5$		
$f(x) = \frac{x^2+x-12}{x^2-2x-8} \quad x = -2$		
$f(x) = \frac{x^2+5x}{x^2+4x-5} \quad x = -7$		
$f(x) = \frac{5x}{x+6} \quad x = -6$		
$f(x) = \frac{x^2-1}{x+1} \quad x = -1$		
$f(x) = \frac{x^2-4}{x-2} \quad x = 2$		
$f(x) = \frac{x^2-x+18}{x^2-2x+18} \quad x = 9$		