

## CONTINUIDAD DE FUNCIONES

Estudiar la continuidad de las siguientes funciones :

1. En el punto  $x = 3$ :

$$f(x) = \begin{cases} 5x - 2 & \text{si } x < 3 \\ x^2 - x + 7 & \text{si } x > 3 \end{cases}$$

2. En el punto  $x = 2$ :

$$f(x) = \begin{cases} x + 10 & \text{si } x < 2 \\ 12 & \text{si } x = 2 \\ 2x + 8 & \text{si } x > 2 \end{cases}$$

3. En el punto  $x = -3$ :

$$f(x) = \begin{cases} -3 & \text{si } x < -3 \\ \frac{-3}{x+2} & \\ 2x^2 - 7x - 33 & \text{si } x \geq -3 \end{cases}$$

4. En el punto  $x = -1$ :

$$f(x) = \begin{cases} -1 & \text{si } x < -1 \\ \frac{-1}{x+1} & \\ 3x^2 + 4x - 3 & \text{si } x \geq -1 \end{cases}$$