

ESTUDIA LA CONTINUIDAD DE ESTAS FUNCIONES. (Indica también el tipo de discontinuidad)

a) $f(x) = \begin{cases} x^2 - 4 & \text{si } -2 < x < 1 \\ x - 2 & \text{si } 1 \leq x < 5 \end{cases}$

b) $f(x) = \begin{cases} 2x + 3 & \text{si } x < 1 \\ x + 2 & \text{si } x > 1 \end{cases}$

c) $f(x) = \begin{cases} x^2 + 2x - 4 & \text{si } x \leq 1 \\ -x^2 - 2 & \text{si } 1 < x < 5 \end{cases}$

d) $f(x) = \begin{cases} \frac{4}{x-3} & \text{si } x \leq 4 \\ x + 2 & \text{si } 4 < x < 5 \\ -x & \text{si } x \geq 5 \end{cases}$

e) $f(x) = \begin{cases} \frac{2}{x} & \text{si } x \leq 2 \\ x + 2 & \text{si } x > 2 \end{cases}$

f) $f(x) = \begin{cases} 2^{x^2+x-2} & \text{si } x < 1 \\ \frac{2}{x} & \text{si } 1 \leq x < 5 \\ -x + 1 & \text{si } x \geq 5 \end{cases}$

g) $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-2}{x-1} & \text{si } x \leq 1 \\ -x^2 + 1 & \text{si } x > 1 \end{cases}$

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

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

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