



## LIMITES DE FUNCIONES

### MATEMATICAS III

Unir los resultados que le corresponden al calcular el límite de cada función:

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - x + 1}{x + 2} \quad 9$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} \sqrt{x^3 + 2x} \quad -1$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} 3^x \quad \frac{3}{4}$$

$$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3 - x + 2}{x^2 + 1} \quad \sqrt{3}$$

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{x^2 + 5x + 6}{x + 3} \quad 1$$

Indique escribiendo en cada línea si los siguientes límites son convergentes o divergentes:

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - 1}{x - 1} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{1}{x - 2} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 10x + 25}{x - 5} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \frac{1}{\tan x} \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1} (x - 1)^2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$