

EJERCICIO DERIVADAS

○ En el siguiente ejercicio se presentan en la columna de la izquierda una serie de funciones, y a la derecha sus funciones derivadas desordenadas. Debe **relacionarse** las **funciones con sus** respectivas **funciones derivadas**:

$$f(x) = \frac{x}{\sqrt[8]{x}}$$

$$f'(x) = 50x^4$$

$$f(x) = x^2 \sqrt[5]{x}$$

$$f'(x) = \frac{2}{5\sqrt[5]{x^3}}$$

$$f(x) = 10 \ln(x)$$

$$f'(x) = \frac{7}{8\sqrt[8]{x}}$$

$$f(x) = 10x^5$$

$$f'(x) = \frac{10}{x}$$

○ Calcular el valor de las derivadas de las siguientes funciones para $x = 5$.

$$f(x) = 10x^9 \rightarrow f'(5) =$$

$$f(x) = \frac{5}{2\sqrt[4]{x}} \rightarrow f'(5) =$$

$$f(x) = \log_4 x \rightarrow f'(5) =$$

$$f(x) = 10e^x \rightarrow f'(5) =$$

$$f(x) = 2 \rightarrow f'(5)$$