

① CALCULAR DOMINIOS:

②  $f(x) = \frac{x^2 - 1}{\sqrt{9 - x^2}}$

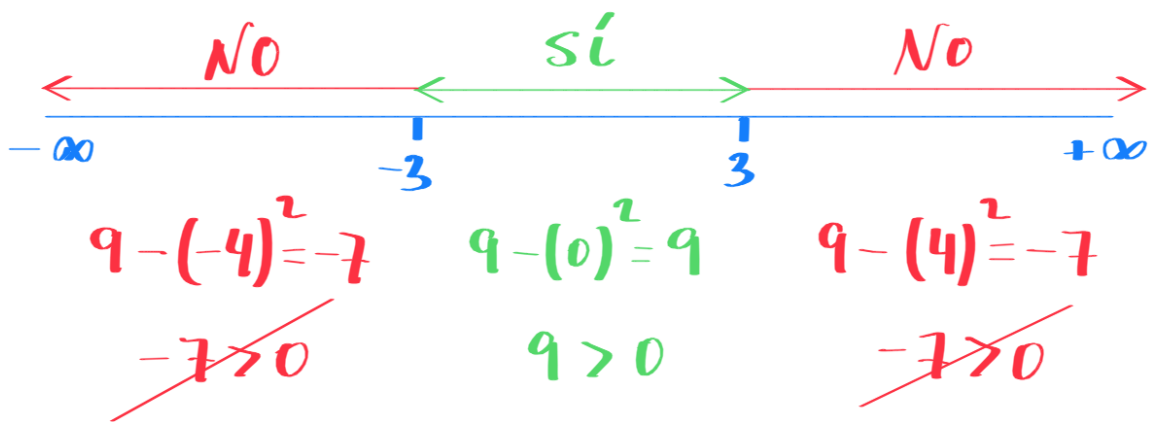
$\hookrightarrow 9 - x^2 > 0$

$9 - x^2 = 0$  ECUACIÓN ASOCIADA

$-x^2 = -9$

$x^2 = 9$

$x = \pm\sqrt{9} = \pm 3$



SE EXCLUYEN EL  $-3$  Y EL  $3$ , YA QUE AL SUSTITUIRLOS EN  $9 - x^2$  DAN CERO, Y CERO NO ES MAYOR QUE CERO.

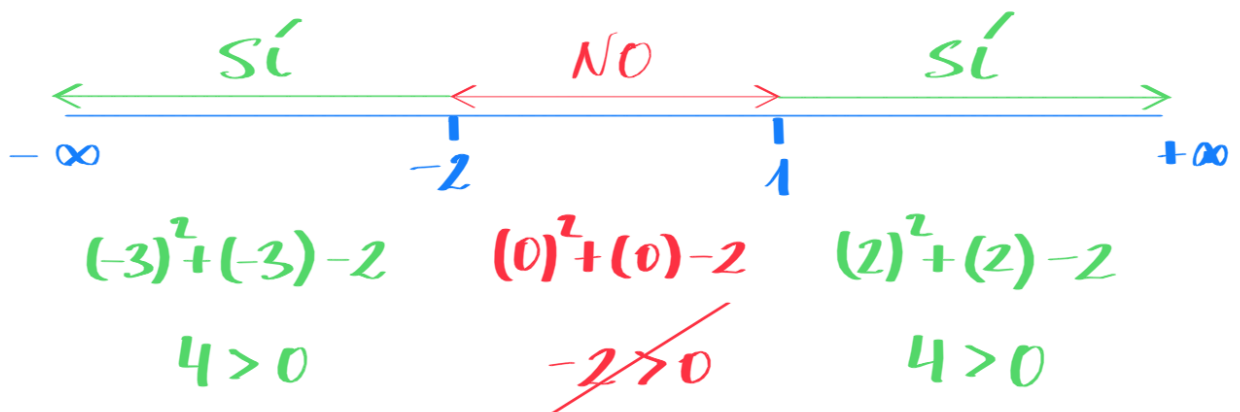
$D(f) = (-3, 3)$

$$\textcircled{b} \quad g(x) = \ln(x^2 + x - 2)$$

$$x^2 + x - 2 > 0$$

$$x^2 + x - 2 = 0 \quad \text{Ecuación asociada}$$

$$x = \frac{-1 \pm \sqrt{(-1)^2 - 4 \cdot 1 \cdot (-2)}}{2 \cdot 1} = \frac{-1 \pm \sqrt{9}}{2} =$$
$$= \frac{-1 \pm 3}{2} = \begin{cases} \frac{-1+3}{2} = 1 \\ \frac{-1-3}{2} = -2 \end{cases}$$



SE EXCLUYEN EL  $-2$  Y EL  $1$ , YA QUE AL SUSTITUIRLOS EN  $x^2 + x - 2$  DAN CERO, Y CERO NO ES MAYOR QUE CERO.

$$D(g) = (-\infty, -2) \cup (1, +\infty)$$

$$\textcircled{c} \quad h(x) = \frac{4x-3}{x^2-1}$$

$$x^2 - 1 = 0$$

$$x^2 = 1$$

$$x = \pm\sqrt{1}$$

$$x = \pm 1$$

$$D(h) = \mathbb{R} - \{-1; +1\}$$