

2) e)

$$\begin{aligned}
 & \frac{6x^2}{(x^2-9)} \cdot \frac{2x^2+7x+3}{3x^2} = \\
 & \frac{6x^2}{(x^2-3^2)} \cdot \frac{2 \cdot (x+3)(x+1/2)}{3x^2} = \\
 & \frac{\cancel{6}^2 \cancel{x}^2}{(\cancel{x}+3)(x-3)} \cdot \frac{2 \cdot \cancel{x}^2 (x+1/2)}{\cancel{3}^1 \cancel{x}^2} = \\
 & = \frac{2}{(x-3)} \cdot 2(x+1/2) = \\
 & = \frac{4(x+1/2)}{x-3} = \frac{4x + \frac{4}{2}}{x-3} = \\
 & = \frac{4x+2}{x-3}
 \end{aligned}$$

$$\begin{cases} a=2 \\ b=7 \\ c=3 \end{cases}$$

$$x_1 = \frac{-7 + \sqrt{7^2 - 4 \cdot 2 \cdot 3}}{2 \cdot 2}$$

$$x_1 = \frac{-7 + \sqrt{49-24}}{4}$$

$$x_1 = \frac{-7 + \sqrt{25}}{4}$$

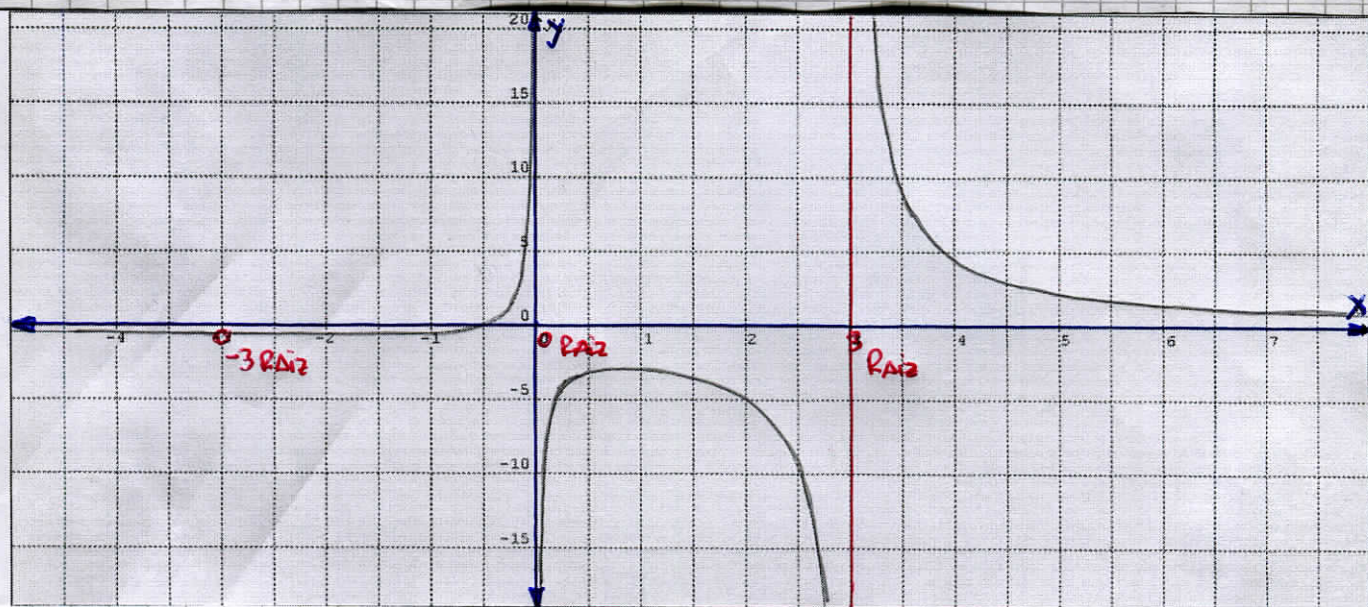
$$x_1 = \frac{-7+5}{4} = -\frac{2}{4}$$

$$x_1 = -\frac{1}{2} \text{ Raiz 1}$$

$$x_2 = \frac{-7-5}{4} = -\frac{12}{4}$$

$$x_2 = -3 \text{ Raiz 2}$$

Domínio: $\mathbb{R} - \{0; 3; -3\}$



Para averiguar el Dominio hay que observar los denominadores de la función original y el de la función ya procesada.

Todos los valores de x que hacen 0 (cero) los denominadores son excluidos del Dominio