

003 $C(x) = x^2 + x + 2$ 4E
1B/2B

Dom (C) = { $\forall x \in \mathbb{R}$ } Ya que se trata de una función polinómica sencilla

007 $G(x) = \frac{1}{(x-3)(x+2)}$ 4E
1B/2B

\nexists cuando $(x-3)(x+2) = 0$
 \exists cuando $x = 3 \vee x = -2$

Dom (G) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x \neq 3 \vee x \neq -2$ }

010 $G(x) = \frac{1}{2x^2 - 5x - 8}$ 4E
1B/2B

\nexists cuando $2x^2 - 5x - 8 = 0$
 $x = \frac{5 \pm \sqrt{25 - 4 \cdot 2 \cdot 8}}{4} = \frac{5 \pm \sqrt{25 + 64}}{4} = \frac{5 \pm \sqrt{89}}{4} = \frac{5 \pm \sqrt{89}}{4} \rightarrow x_1 = \frac{5 + \sqrt{89}}{4} ; x_2 = \frac{5 - \sqrt{89}}{4}$

Dom (G) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x \neq \frac{5 + \sqrt{89}}{4} \vee x \neq \frac{5 - \sqrt{89}}{4}$ }

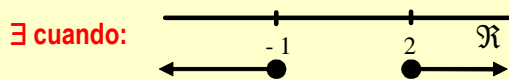
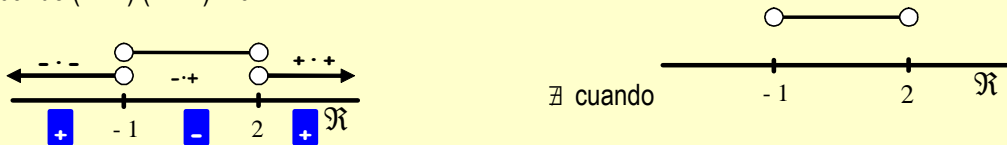
012 $I(x) = \frac{2x+1}{x-3}$ 4E
1B/2B

\nexists cuando $x - 3 = 0$
 \exists cuando $x = 3$

Dom (I) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x \neq 3$ }

016 $M(x) = \sqrt{(x-2)(x+1)}$ 4E
1B/2B

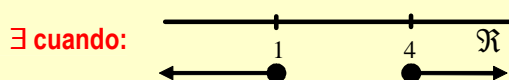
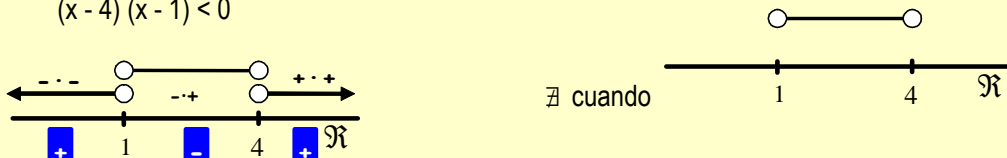
\nexists cuando $(x-2)(x+1) < 0$



Dom (M) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x \leq -1 \vee x \geq 2$ }

018 $\tilde{N}(x) = \sqrt{x^2 - 5x + 4}$ 4E
1B/2B

\nexists cuando $x^2 - 5x + 4 < 0$
 $(x-4)(x-1) < 0$



Dom (N-tilde) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x \leq 1 \vee x \geq 4$ }

026 $V(x) = \sqrt{\frac{x-2}{x-4}}$ 4E
1B/2B



\nexists cuando (a) $x - 4 = 0$ $x = 4$ \nexists cuando (b) $\frac{x-2}{x-4} < 0$	
	\exists cuando:

Dom (V) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x \leq 2 \vee x > 4$ }

027 $S(x) = \sqrt{\frac{4x-1}{x-1}}$	4E 1B/2B
---	-------------

\nexists cuando (a) $x - 1 = 0$ $x = 1$ \nexists cuando (b) $\frac{4x-1}{x-1} < 0$	
	\exists cuando:

Dom (S) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x \leq 1/4 \vee x > 1$ }

038 $A(x) = \frac{2x}{\sqrt[4]{5x-3}}$	4E 1B/2B
---	-------------

(a) \nexists cuando $5x - 3 \leq 0$ $5x \leq 3 \rightarrow x \leq 3/5$	
\exists cuando:	

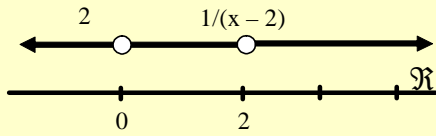
Dom (A) = { $\forall x \in \mathbb{R} / x > 3/5$ }

041 Calcula el dominio de $A(x) = \begin{cases} 2x-1 & \text{si } x \leq 0 \\ 3x & \text{si } x > 1 \end{cases}$ y realiza un esbozo.	4E 1B/2B
--	-------------

$\text{Dom}(A) = (-\infty, 0] \cup (1, +\infty)$	

042

Calcula el dominio de $A(x) = \begin{cases} \frac{1}{x-2} & \text{si } x > 0 \\ 2 & \text{si } x < 0 \end{cases}$ y realiza un esbozo.

4E
1B/2B

$$\text{Dom}(A) = (-\infty, 0) \cup (0, 2) \cup (2, +\infty)$$

