

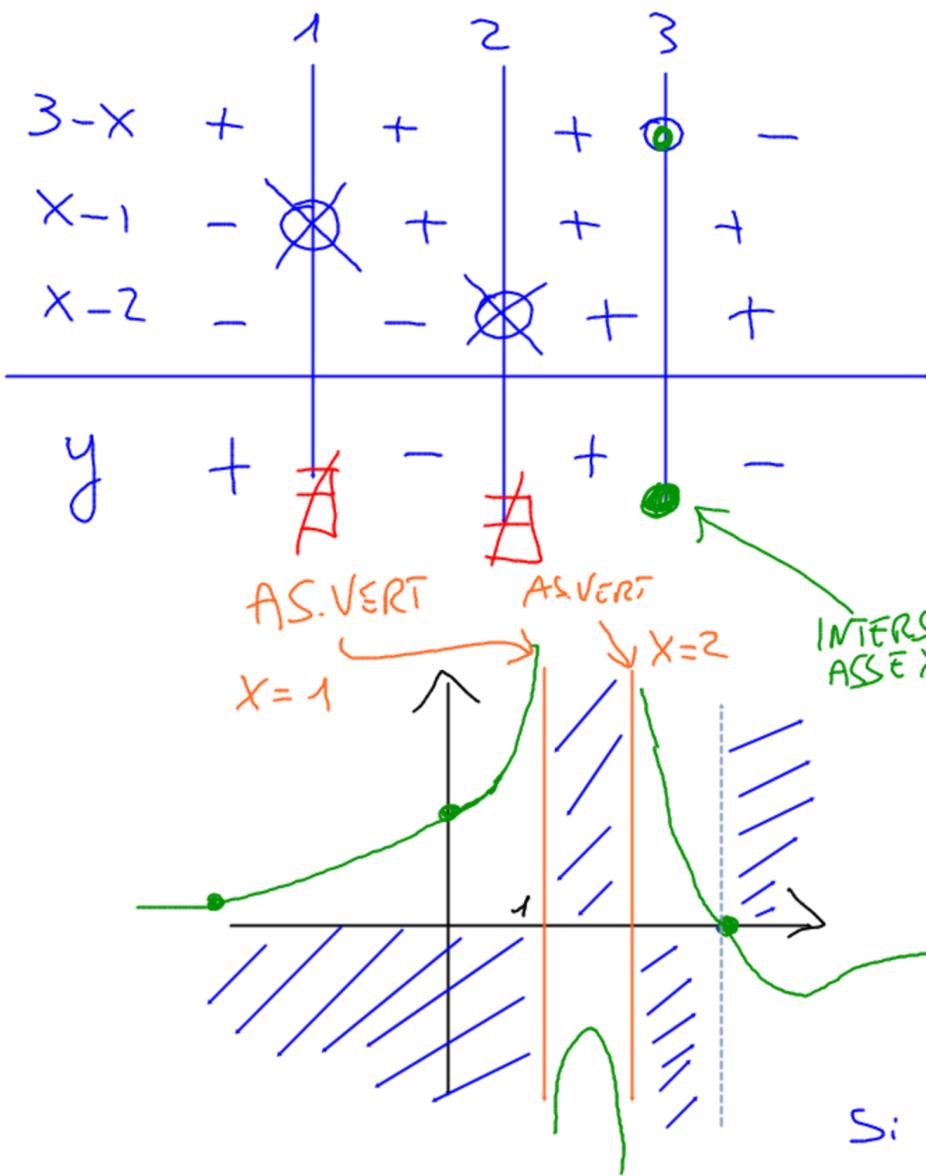
$$y = \frac{3-x}{x^2-3x+2}$$

$$x^2-3x+2 \quad x(x-1)-2(x-1)$$

$$(x-1)(x-2)$$

$$y = \frac{3-x}{(x-1)(x-2)}$$

- 1) DOMINIO
- 2) STUDIO DEL SEGNO
- 3) INTERSEZIONI CON GLI ASSI
- 4) ASINTOTI VERTICALI
- 5) altri punti (esempio  $f(-3)$ )



$$D = ]-\infty; 1[ \cup ]1; 2[ \cup ]2; +\infty[$$

$$D = \{ \forall x \in \mathbb{R} : x \neq 1 \wedge x \neq 2 \}$$

Sono tutti i valori che si possono attribuire a  $x$

Gli asintoti verticali sono  $x=1$  e  $x=2$

(gli asintoti verticali sono rette parallele all'asse  $y$ )

Si trovano in corrispondenza dei valori di  $x$  che ANNULLANO il denominatore (ma non contemporaneamente il numeratore)

I valori per cui si annulla il numeratore

(e non il denominatore) ci

forniscono le INTERSEZIONI con l'asse  $x$

impatti: 
$$\begin{cases} y=0 \\ y = \frac{3-x}{x^2-3x+2} \end{cases} \Rightarrow \frac{3-x}{x^2-3x+2} = 0 \quad \text{CE } x \neq 1 \wedge x \neq 2$$

$$x=3$$

$(3; 0)$  è l'intersezione con l'asse  $x$

Intersezione con  $y$  
$$\begin{cases} x=0 \\ y = \frac{3-x}{x^2-3x+2} \end{cases} \Rightarrow \frac{3}{2} \quad \left(0; \frac{3}{2}\right)$$

troviamo altri punti:

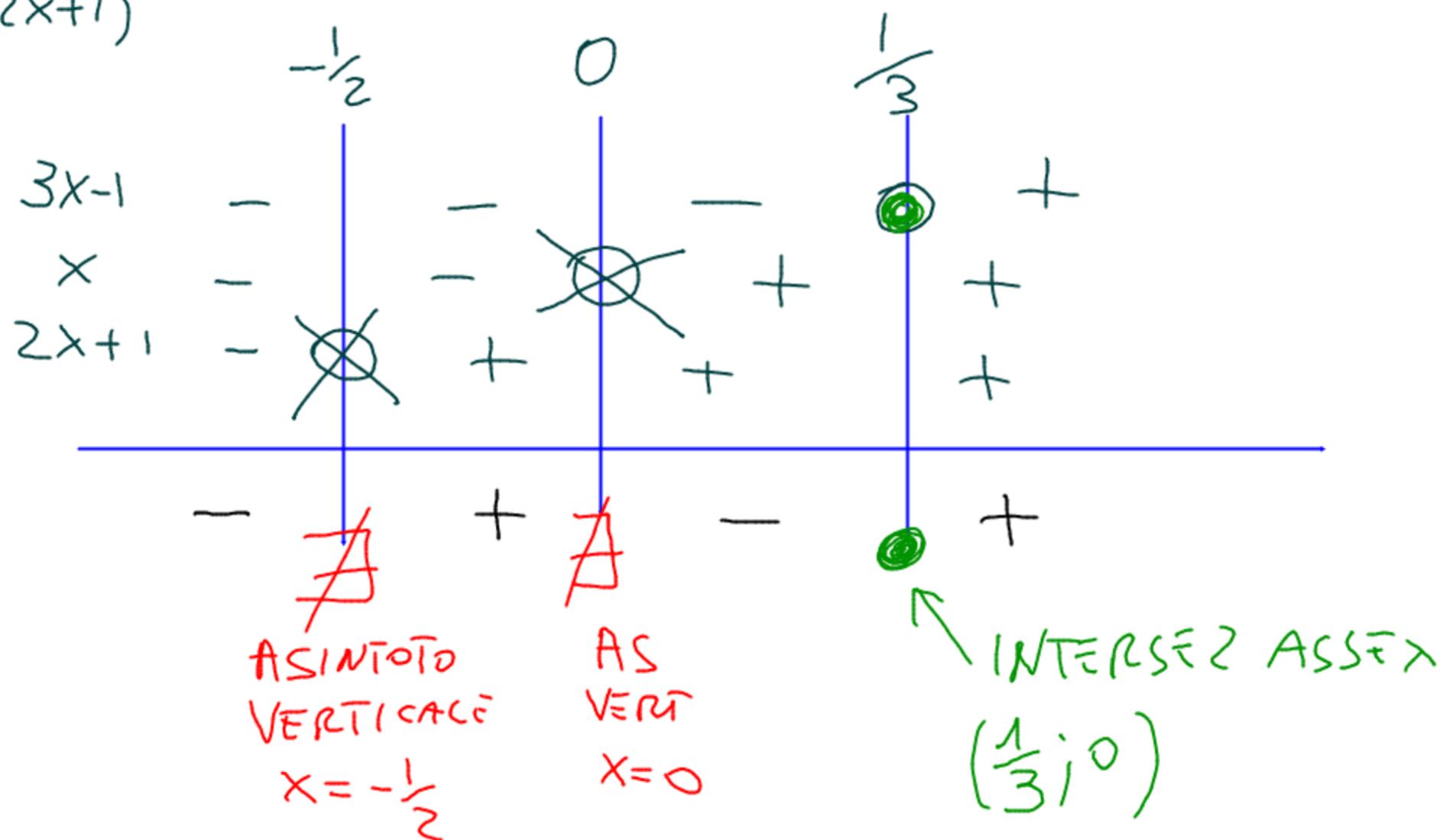
$$f(-3) = \frac{3+3}{9+9+2} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10} = 0,3$$

$$y = \frac{3x-1}{2x^2+x}$$

$$y = \frac{3x-1}{x(2x+1)}$$

$$D = ]-\infty; -\frac{1}{2}[ \cup ]-\frac{1}{2}; 0[ \cup ]0; +\infty[$$

$$D = \{ \forall x \in \mathbb{R} : x \neq -\frac{1}{2} \wedge x \neq 0 \}$$



$$y = \frac{2x^2 - 3x + 1}{4 - x^2}$$

