

LA FONCTION INVERSE

I Rappels de seconde et 1^{ère}

o la fonction inverse est définie sur \mathbb{R}^* ($\mathbb{R} \setminus \{0\}$) par $f(x) = \frac{1}{x}$

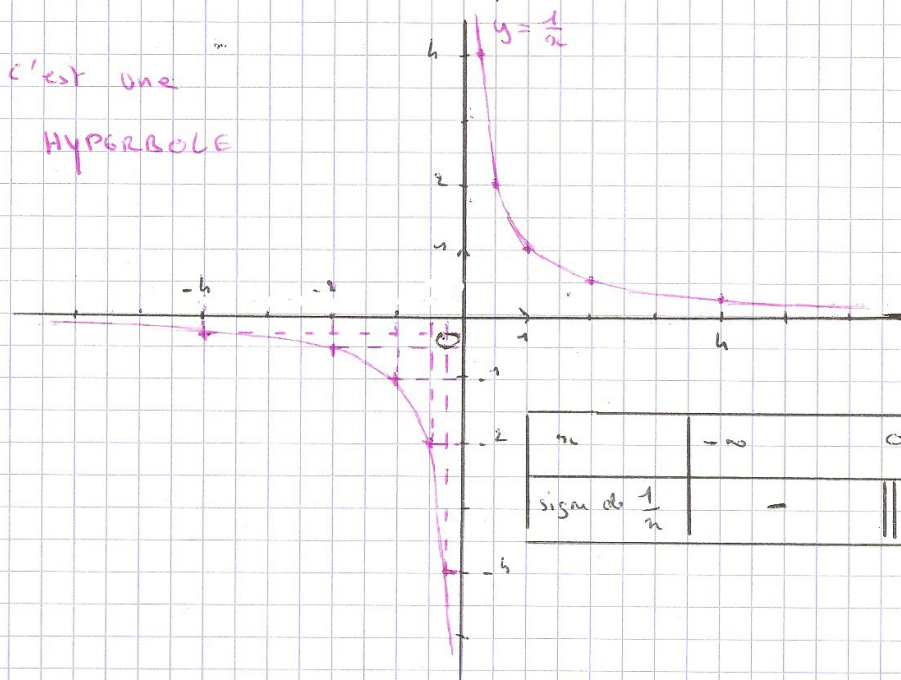
o la fonction inverse est dérivable sur \mathbb{R}^* et on a $f'(x) = -\frac{1}{x^2}$

o Tableau de variation

x	$-\infty$	0	$+\infty$
signe de -1	-		-
signe de x^2	+		+
signe de $f'(x)$	-		-
variations de f	↘		↘

o Tableau de valeurs

x	h	2	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{h}$	$\frac{1}{h}$	$\frac{1}{2}$	1	2	h	\dots
$y = \frac{1}{x}$	$\frac{1}{h}$	$\frac{1}{2}$	1	2	h	h	2	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{h}$	\dots



x	$-\infty$	0	$+\infty$
signe de $\frac{1}{x}$	-		+